





PRINCIPII NUOVI
DI
TERAPEUTICA

GIOVANNI RASORI

VOL. II.



PARMA 1843.

DALLA DUCALE TIPOGRAFIA.

~~12 B. 1~~

303.308

PRINCIPII NUOVI
D I
T E R A P E U T I C A

OPERA POSTUMA

D I
GIOVANNI RASORI
PARMIGIANO

INTERAMENTE CONFORME ALL'AUTOGRAFO
CHE SI CONSERVA NELLA DUC. BIBLIOTECA
DI PARMA.

VOL. II.

P A R M A
DALLA TIPOGRAFIA DUCALE
MDCCCXLII.



AVVISO DEGLI EDITORI



Qualunque nostra ricerca fatta presso chi ebbe nelle mani i manoscritti del Rasori, tanto in Milano quanto in Piacenza, nella speranza di ritrovare le parti che mancano a questo secondo Volume, andò a vuoto. Anzi chi assunse incarico prima di noi di pubblicare quest'Opera, ed ebbe per più di quattro anni agio e di esaminar tutti i manoscritti del nostro Autore pervenuti alla sua erede, e di ricercare ove se ne potessero ritrovare altri, ci assicurò che il Rasori non aveva lasciato di autografo intorno alla Terapeutica se non quanto noi pubblichiamo. E ciò egli confermava con sua *Circolare ai savii medici Italiani* (*Piacenza, 20 Giugno 1842*) pubblicata nella coperta del Fascicolo dello stesso mese negli *Annali Universali di Medicina*, asserendo che i materiali della

Terapeutica lasciati dal Rasori sono *per la più parte imperfetti, rozzi, slegati, disordinati* a tal segno che egli ha dovuto *supplire alle lacune*. Ma vi supplì in modo che l'*Opera compilata* da lui è, al dire di lui medesimo, *tutt'altra cosa* da quella che noi pubblichiamo. Persuasi che i Cultori della Medicina ameranno conoscere i genuini concetti dell'Autore in quella forma nella quale piacquegli di esporli, mandiamo al Pubblico l'autografo come ci venne alle mani e quale il promettemmo nel nostro manifesto, religiosamente astenendoci dal ridurre quest'Opera *a tutt'altra cosa* da quella che noi la ritrovammo, e dall'arroganza di empirne le lacune.



LIBRO TERZO



CAPO PRIMO

ESAME DELLA OPERAZIONE DEGLI AGENTI

SECONDO LA SUPPOSIZIONE

DEI DUE EFFETTI COSTANTI OPPOSTI

La supposizione dei due *effetti costanti* in un rapporto di *contrarietà* * fu espressa colla semplice formola $y = s - c$ quando sia $s > c$, e reciprocamente $z = c - s$ quando sia $c > s$. Il che vuol dire che di due agenti i quali operino in un rapporto costante di contrarietà l'uno distrugge dell'altro proporzionatamente al valor proprio. Ondechè, siccome il valor d'un solo continuamente crescente o di più altri identici abbiamo detto riescire a condurre allo estremo fine la vita, così la successiva applicazione del contrario debbe riuscire a ritrarla da quello estremo fine a cui esso medesimo altresì la condurrebbe quando continuasse progredendo con indeterminato accrescimento. In correlazione di un tale supposto esaminiamo dei fatti, e per uno

* Vedi il Capo secondo del Libro secondo a pag. 300.

degli agenti sia posto l'oppio, a cui altri siano contrapposti, diversi da quelli dei quali fu già dimostrata l'identica operazione.

OSSERVAZIONE

* Una donna di fresca età, ben costrutta, sana e robusta, innamorata, e cervel balzano anzi che no, vinta una volta dalla furia della gelosia, avendosi il destro di porre le mani dov'era tenuto in serbo cert'oppio in pillole, speranzosa di trovare nelle dolcezze del sonno una facil morte, in sul far del dì se ne tranguggiò, tutte d'un colpo diciotto, nè ben fu chiarito se d'uno o di due grani per ciascheduna, ma verisimilmente d'uno. Poco poi tra l'essere travagliata da rimorso e paura, e stretta da fiera ambascia insofferibile, che, com'ella disse dappoi, in luogo dell' aspettato sonno, principalmente allo stomaco l'assalse, chiamò per ajuto e si rendette in colpa. Un medico, amico mio, per cui fu mandato al più presto, propose una bevanda acida, colla mira di rintuzzare l'oppio. Sopraggiunto io indi a poco, le trovai polsi picciolissimi, quasi impercettibili, irregolarissimi, la pelle fredda, il fronte grondante sudor freddo, i sensi ad or ad ora perduti per successivi deliquj. Riscossa dai deliquj era un continuo lagnarsi di vertigini e

* Vedi Libro secondo Capo primo pag. 248 e seguenti.

turbamento al capo e d'una inesprimibile angoscia allo scrobicolo del cuore; di poi tratto tratto la coglieva un vomito violentissimo per cui rendeva flemme vischiose, che davano manifesto sito d'oppio. Feci subito apprestare una forte soluzione di tartaro stibiato in poca acqua, da darsi a cucchiariate sollecitamente. In brev'ora già se n'aveva ingojato molto più che a fare strabocchevolmente vomitare nei casi ordinarij non si richiedesse. E in quella vece il vomito di prima si temperava sì che seguitando ad ogni picciol tempo ad ingojarsene, da lì a non molto, con meraviglia dell'altro medico e degli astanti, al tutto era cessato. Ma la meraviglia maggiore si fu della speciale, dal cui laboratorio quel tartaro stibiato proveniva. Imperocchè, come quegli ch'era valentuomo nell'arte sua, non sapeva capacitarli del niuno effetto emetico di tanto e da sè ben preparato rimedio; laonde mi pregò che n'avessi provato un altro pur di sua fattura, secondo il metodo di Bergmann, diceva egli, onde riuscisse più operativo; di che essendo egli stato da me gratificato, l'evento seguì tuttavia lo stesso che per lo innanzi. Come prima furono bene calmati gli effetti dell'oppio, anch'io venni diminuendo a poco a poco, e finalmente abbandonai l'amministrazione del tartaro stibiato, e il rimanente della cura affidai alle bevande acquose, agli acidi vegetabili dati in gran copia, al vitto tenuissimo.

La donna era piuttosto larga bevitrice, per quanto il temperamento suo portava, nè il vino soleva recarle mai alcuna offesa. Dalla quale circostanza, che si diceva riferirsi alla abitudine, ed inoltre dalla pretesa legge, che si metteva in campo, della debolezza indiretta, la dottrina di Brown, trovandosi allora presso di noi nel colmo del favore, l'altro medico argomentava essere omai tempo di ritornar colei allo usato stimolo del vino. Dal buon esito della cura io argomentava oppostamente; ma, sollecitato senza fine, permisi lo sperimento, e mi tenni certo che subito ne sarebbe uscita la chiara conferma dello intendimento mio. E così fu; ~~da che la donna~~ per poca quantità di vino bevutosi ebbe turbamento al capo, e noia grande allo stomaco, tale che innanzi di quel caso da ben più generosa dose non aveva avuto mai. Che anzi non appetì e non ebbe caro il vino, a lei sino allora tanto familiare e gradito, se non dopo molti mesi, quando si potè dire che fosse compiutamente recuperata.

Di varie e belle induzioni ricco è questo caso, ma innanzi a tutte vada quella, che allo scopo nostro mira dirittamente. L'oppio, che qui operò pel primo, di fortissima efficacia com'egli è, e preso come fu dalla donna in sì ragguardevol dose, coll'eccesso della sua operazione poco mancò che non estinse la vita. Or io dico che dove sol una, identica, fosse l'operazione di qualsivoglia

agente sul corpo vivo, ne seguirebbe che il tartaro stibato pur esso fortissimo, e che qui non fece punto l'ufficio d'evacuare, dovesse accrescere l'effetto costante supposto esser unico, e compiendo il corso incominciato dall'oppio, quel corso che l'oppio stesso aumentato, od altri agenti di operazione veramente identica dati in aggiunta avrebber compiuto, estinguere la vita. Ma per contrario la vita fu conservata, il processo fatale fu rattenuto non solo, ma fatto ben anche retrogrado, e la salute fu pienamente ricondotta. Adunque la operazione del tartaro stibato non fu identica a quella dell'oppio; ma bensì fu temperativa ed opposta. A conferma, se mai occorre, del subietto nostro, ricorderemo qui il caso posto al n.º 7 * dei *Fatti dimostrativi delle Leggi delle due Azioni nel Trattamento curativo delle due Affezioni morbose*, dove lo sperimento è in senso rovescio in quanto sia della precedenza dell'una all'altra azione, il tartaro stibato essendo stato amministrato prima, e l'oppio poi. Imperocchè altresì in quello si convien dire che l'oppio vincesse il tartaro stibato, così come in questo il tartaro stibato vinse l'oppio, a tal che l'effetto finale tornò in amendue i casi il medesimo, cioè fu frenato il progresso fatale della prima azione eccessiva, e ripristinato l'equilibrio della salute.

* La storia del caso qui ricordato non si trova nel manoscritto.



* CAPO SECONDO

.



.
.
.
.
.
.

* L'ordinamento in serie dei Capi, come delle Osservazioni che vi riguardano, in questo secondo Volume è posto dagli editori giusta quanto sembra indicato dalla materia che contengono.



✓

1

✓

ED ALCUNI COROLLARI

1

CAPO QUARTO

DELLE AFFEZIONI MORBOSE

L'eccesso o il difetto dell'una o dell'altra delle due operazioni sul corpo vivo, che via crescendo finalmente si risolve nella estinzione della vita, costituisce sin tanto che dura una *affezione morbosa*. Quindi *affezione morbosa* non altro suona per noi se non l'effetto di quella operazione eccessiva o difettiva, d'indole sua tendente a quel termine, e la quale manifestasi per certe apparenze devianti da quelle di salute in diverse maniere giusta la diversità delle concause. Di queste apparenze, e del modo com' elle debbon esser considerate dal medico, materia di grande momento al governo dell'arte, appositamente a miglior tempo ragioneremo.

L'Affezione Morbosa non ha dunque in sè nulla, che possa dirsi o preternaturale o contronaturale, linguaggio improprio e condonabile appena alla vieta ignoranza. Chè anzi nella sua origine, nel suo progresso, nella sua fine sta colla essenza stessa delle leggi fondamentali della economia della vita, ed enne la espressione la più mani-

fešta e la più forte. E simigliantemente male si chiarirebbe l'indole della affezione morbosa con dirla essere uno stato opposto a quello di salnte; dove non è niuna opposizione intrinseca, e tutta la differenza sta nell'eccesso o nel difetto dell'una o dell'altra delle due azioni, il simultaneo concorso delle quali è indispensabile a produrre lo stato di vita.

Conseguentemente ci ha due affezioni morbose, come ci ha due agenti, l'una di stimolo, l'altra di controstimolo. E da che que'due agenti sono ne' loro effetti l'uno dell'altro distruttivi, a quella guisa che già dicemmo aversi questo vicendevole distruggimento a concepire, così ne dedurremo doverci aver due vie sia di produrre ciascuna delle due affezioni morbose, sia di livellarle allo stato di salute, ed occorrere al loro effetto finale. Delle quali vie, che riescono alla meta medesima, l'una si è lo scemamento dell'azione eccessiva, e l'altra lo augumento della difettiva. Imperocchè in generale sì l'eccesso come il difetto dell'una o dell'altra di due azioni qualunque reciprocamente distruttive chiaro è non potersi fnor ch' in una sola guisa esprimere, cioè per la quantità dell'azione eccedente il distrnggimento reciproco. Sia, in grazia d' esempio, la quantità di chiascheduna azione $= 4$, questa eguaglianza rappresenta lo stato di salnte; sia la azione stimolante $= 4$, e la controstimolante $= 3$,

l'eccedente = 1 rappresenterà un'affezione morbosa di stimolo, la quale sarà della egual indole ed egualmente rappresentata, cioè = 1 eccesso d'azione stimolante, dove pure, rovesciando la supposizione, si faccia l'azione stimolante accresciuta = 5, e la controstimolante rimasa qual era = 4. Ma imperocchè allo effettuarsi nella loro semplicità le deduzioni astratte, con tutto che rette, spesso addiviene che osti la intromissione di altre concause, che impediscano dal ridurre in atto il giusto effetto o in qualche foggia lo alterino e lo trasformino, perciò vuolsi esaminare sino a dove il fatto corrisponda in atto pratico alla diritta induzione sovr'allegata, e quali concause vi s'intromettano a modificarlo o ad impedirlo.

E intorno a ciò dico primieramente: che, per rispetto al produrre l'Affezione di stimolo, la retitudine della induzione non si verifica punto, ma bene si verifica per rispetto al distruggerla. Dico per contrario in secondo luogo: che si verifica per rispetto al produrre l'affezione di controstimolo, ma non per rispetto al distruggerla. Delle quali differenze alternative le concause manifeste, che entrano in campo, sono queste due: il poter noi, in quanto ad operazione stimolante, e aggiugnere e detrarre; ed in quanto ad operazione controstimolante, non poter se non aggiugnere. In effetto gli alimenti, il sangue, il

calorico, tre precipui stimoli, di cui i due ultimi voglion essere in certo debito grado applicati continuo al corpo vivo, ed il primo vuol esserlo a certi intervalli sì per operar esso da stimolo, e sì per restaurare il sangue, tutti e tre possono essere ed accresciuti e diminuiti; il vitto dal più generoso può voltarsi nel più sottile e ben anco nel digiuno; il calor ambiente può esser recato e alla più alta e alla più bassa temperatura sopportabile; il sangue debbe seguir la ragione degli alimenti, ed inoltre, tutto racchiuso come egli è ne' suoi canali, può esserne tratto fuori sin anche alla estinzione della vita. Tutt'altro è di que' controstimoli, che incessantemente stanno applicati al corpo vivo, secondo che abbiamo posto tutti gli umori, dal sangue in fuori, essere controstimolanti. I quali, sia che trovinsi raccolti in certi organi dove sono o fabbricati o trasportati, come la bile, il sugo pancreatico e gli altri sughi gastrici, sia che vadano ampiamente diffusi per la cellulare come fa l'adipe, in niuno dei due casi non sono suscettivi d'essere tratti fuori e scemati della lor copia, sì come si può trar fuori e scemare il sangue. Nè accade dire potersi per via degli evacuanti, e specialmente degli emetici e dei purganti, sottrarre e bile e sughi gastrici e umori bianchi; perciocchè un eotal mezzo di sottrazione sarebbe al tutto improprio, e nella circostanza di che si tratta, nella affezione cioè di contro-

stimolo, male risponderebbe al bisogno, gli emetici ed i purganti essendo già di per sè una considerevol giunta di forza controstimolante. Nè, dove pure per avventura fosse dato il potere ampiamente sottrarre umori controstimolanti, il valore d'una così fatta sottrazione equivarrebbe a quella del sangue nella opposta affezione. Imperocchè questo fluido animale e come stimolo potente ch'egli è di per sè, e come principale operatore della generazione del calore negli animali a sangue caldo, non può non avere, in quanto a produrre e mantenere l'affezione di stimolo, un altissimo valore, e tale che la sottrazione sua diventi un validissimo mezzo onde scemare ed estinguere quella affezione. Da tutte le quali cose sin qui dette intorno al potere o non potere crescere o scemare gli uni o gli altri agenti, emerge ad evidenza come a generare l'affezione di stimolo non ci abbia altro possibile mezzo che l'accrescimento degli stimoli, non essendo dato a noi nè di togliere nè di diminuire i controstimoli interni; laddove a deprimerla ed estinguerla abbiamo in effetto alla mano amendue i mezzi dalla induzione additati, cioè scemamento di stimoli interni ed augumento di controstimoli esterni, dei quali è così gran copia. Di che utilità riesca poi all'arte questo doppio maneggio di mezzi nel curare l'affezione di stimolo, sarà per noi a suo luogo abbondantemente dimostro.

All'opposto, e per le medesime cagioni, a generare l'affezione di controstimolo possono contribuire amendue i mezzi, l'accrescimento dell'azione controstimolante, e la diminuzione dell'opposta, l'una e l'altra cosa mai sempre in nostro potere. Affezione di controstimolo sarà dunque generata dalla diminuzione eccessiva del sangue, degli alimenti, del calorico, potenti stimoli di continua e necessaria applicazione, soggetti ad esser scemati; laddove a deprimerla e dileguarla l'arte è costretta nello angusto limite di un mezzo solo, lo accrescimento della forza stimolante, nè in veruna guisa le è concesso di operare mediante la diretta diminuzione dell'azione opposta eccedente, tranne il caso di agenti controstimolanti introdotti nel ventricolo, e che ne possano essere rimossi; il qual caso non cade sotto la generalità qui contemplata.



CAPO QUINTO

DELLE LEGGI DELLE DUE AZIONI

NEL TRATTAMENTO CURATIVO

DELLE DUE AFFEZIONI MORBOSE

Quando l'una o l'altra azione trapassando l'equilibrio della salute costituisce affezione morbosa, il corpo vivo **costantemente** soggiace a due leggi:

1.^o La capacità sua per rispetto a ricevere aumento d'operazione distruttiva dell'affezione morbosa cresce in ragione diretta della quantità della affezione medesima;

2.^o Vicendevolmente la capacità sua per rispetto a ricevere aumento d'operazione produttiva dell'affezione morbosa, scema in ragione inversa della quantità dell'affezione medesima.

E per riguardo alla prima legge, con dire, come facciamo, capacità crescente in verso all'una o all'altra operazione non intendiamo di dire se non che: costituita l'una delle due affezioni morbose, e sia ora quella di stimolo, il corpo vivo potrà accogliere in sè tanto valore di agenti controstimolanti, quanto non ne potrebbe mai in

istato di salute, e molto meno, come vedremo di poi, in istato di affezione morbosa di controstimolo; e non ostante tanto valore in sè ricevuto, non offerirà veruno di que'segni che senza dubbio offerirebbe ove l'eccesso generatore dell'affezione morbosa non preesistesse. Il che è dire che non si vedranno nè gli effetti variabili nè l'effetto costante; che anzi l'incominciato progresso dell'effetto costante verso l'estinzione della vita, per l'affezione morbosa esistente, sarà ritardato, e l'esito finale allontanato.

Per contrario costituita l'affezione morbosa di controstimolo, il corpo vivo, per rispetto agli agenti stimolanti, si troverà nelle condizioni somiglianti a quelle del caso opposto, e le conseguenze somiglianti avranno luogo. A tal che all'osservatore superficiale, che stia contento al fatto così come apparisce, nè punto si brighi di tirarlo alla giusta espressione d'un principio generale, di leggieri si parrà di poter concludere, al contrario delle leggi del sano ragionare, che gli effetti non compajono ed anzi scemino all'aumentare della cagione. Imperocchè, per quanto almeno ad effetti variabili, i soli, a cui sino a qui l'osservatore abbia posto mente, il fatto sta appunto ch'ei non veggonsi comparire ad onta delle dosi grandissime. E di vero assai volte ho udita questa conclusione dalla bocca di coloro, i quali, non potendo negare la realtà delle dosi

straordinarie per esempio di ossidi d'antimonio, di piombo, di mercurio o altri, e di gomma gotta, di digitale, di cicuta, d'aconito, ovvero di liquori spiritosi, d'etere, d'oppio sì com'io le amministrava secondo le occorrenze nelle varie forme dell'una o dell'altra affezione morbosa, quando ell'erano gravi, nè sapendone di per sè medesimi concepire nell'animo la diritta cagione, ricorrevano a immaginar questa: che i rimedj producono certi effetti a certe dosi, trapassando le quali non è più da aspettare che li producano; lo che riesce appunto a quello sconcio di logica qui sopra toccato.

Del resto ogni apparente incongruenza, ed oscurità è subito distornata, e la cosa riesce coerente e chiara a chiunque consideri: questa da noi chiamata capacità non essere assoluta, ma soltanto relativa, per quanto agli occhi poco veggenti possa parere grandissima e meravigliosa. Imperocchè, posta, in grazia d'esempio, l'affezione morbosa di controstimolo, generata per l'una o per l'altra delle due vie qui sopra dimostrate, il corpo vivo si troverà relativamente essere in tanto difetto della necessaria operazione stimolante, quanto l'operazione contraria superò l'equilibrio della salute in producendo quella affezione. Ora a chi non mette a calcolo quel previo difetto e soltanto guarda a quanto aggiugne, si parrà d'aggiugnere moltissimo, mentre, considerato quel

difetto, può essere che non aggiunga molto di soprappiù, e si dà ben anche il caso che nulla aggiunga per rispetto a quanto era in istato di salute, ed arrivi soltanto a riempire il vòto morboso, e costituire l'equilibrio al consueto punto. Non è dunque strana cosa e meravigliosa, ma al tutto regolare, consentanea al fatto e alla diritta induzione che non compajano quegli effetti, i quali procedono come da loro cagione precipua da certo eccesso relativo di quella operazione, che, nel caso da noi posto, non avrebbe raggiunto per ancora il segno ordinario. E a questo modo distinguendo avvedutamente tra il fatto apparente ed il reale, si dirà: che le grandi dosi e straordinarie di agenti potentissimi, secondo la giusta opportunità amministrate, sono un fatto apparente; mentre il fatto reale sta nello avere soltanto ripristinata la quantità difettiva, e ridonate le due azioni all'usato equilibrio costituente lo stato di salute.

A meglio chiarir la cosa, e fermare con precisione nei diversi casi il giuoco delle due azioni reciprocamente distruttive ⁽¹⁾, rappresentiamoci i loro totali come fossero divisi ciascuno in parti = 100. Sia ora l'affezione di stimolo, la quale in atto, siccome dicemmo, non può essere prodotta che per una sola via, l'accrescimento della

(1) Si potrebbe dire *correttive*?

azione stimolante. Supposto questo accrescimento $= 50$, avremo il totale dell'azione stimolante $= 150$, mentre l'altra rimane $= 100$. A togliere quell'eccesso, e ricondurre le due azioni all'equilibrio, abbiamo detto potersi, nel caso di questa affezione, procedere per due vie, lo scemamento dell'azione stimolante eccessiva, o l'accrescimento dell'altra difettiva; nell'un caso la stimolante discederà di bel nuovo ad essere $= 100$; nell'altro la controstimolante ascenderà ad essere $= 150$; e in amendue i casi sarà ottenuto l'equilibrio. Delle quali due vie, l'una si effettua in atto pratico mediante la diminuzione principalmente del sangue; l'altra mediante l'aggiunta di proporzionata azione controstimolante, che può talora apparire grandissima. Ove si proceda, come abbiamo avvertito a suo luogo potersi meglio, per l'una e per l'altra via ad un tempo, chiaro è che allora l'equilibrio si farà a qualche punto franimezzo il 100 ed il 150. E per necessaria conseguenza, nel trattamento dell'affezione di stimolo, delle due vie a noi aperte l'una, quella dello accrescimento dell'azione controstimolante, conduce a stabilire l'equilibrio ad un punto superiore a quello usualmente supposto $= 100$, e sarà $= 100 + x$; ma in verun caso non lo possiamo stabilire ad un punto inferiore, e di ciò cadrà in taglio di parlar di nuovo qui appresso.

Sia ora invece l'affezione morbosa di contro-stimolo, la quale in atto può essere prodotta per amendue le vie. Pogniamo che lo sia per quella sola dello scemamento dell'azione stimolante, calata sino ad essere = 50. Per rimediare all'affezione morbosa di controstimolo sappiamo che una sola via in atto ci rimane aperta, quella di accrescere l'azione stimolante, sino ad empire il vòto ora supposto = 50. Se questo vòto sarà empito coll'oppio solo, quel numero fittizio può equivalere a dosi d'oppio che altri direbbe strabocchevoli sì per grandezza e frequenza di somministrazioni, e sì per lunghezza di durata, tanto più considerata la potenza stimolante somma dell'oppio. Ciò nondimeno in tal caso non si sarà fatto altro che occorrere soltanto al difetto della ordinaria quantità di stimolo, e può darsi alcuna volta che non sia nemmeno toccato il segno. E quando sia toccato torna vero in tutto il rigore ciò che poco sopra fu detto: che la quantità d'azione aggiunta affine di ottenere l'equilibrio, comunque grande si paja e strabocchevole, può non esserlo se non in apparenza e relativamente, laddove in effetto non è nulla più di quella, di cui assolutamente il corpo vivo è capace, e che ad esso lui è indispensabile onde mantenersi nello stato di salute. Perchè, se nel caso nostro la quantità del difetto supposta in astratto = 50 venisse in realtà ad essere rappresentata da dieci,

venti, quaranta, sessanta, o cento, od anche più grani d'oppio, richiesti a ripristinar l'equilibrio della salute, una tal dose la quale, riguardata per sè sola, parrebbe straordinaria, non sarebbe alla fine altro che la pura e pretta quantità completa del totale necessario, posto il difetto di stimolo = 50, previamente costituito, e non farebbe che ricondurre l'azione stimolante a quel suo grado ordinario di salute = 100.

Che se supporremo l'affezione morbosa di controstimolo essere cagionata non da sola diminuzione di stimoli, ma, come pur lo può, da sopraggiunta di controstimoli, il caso non diversa se non in ciò: che una delle due azioni essendo realmente recata al di sopra della ordinaria quantità, ed occorrendo noi a quella, come soltanto il possiamo, con aggiunta di stimoli, le due azioni debbono trovarsi amendue recate al di sopra del punto a cui dapprima stavano in equilibrio di salute. Di che ricaveremo per necessaria conseguenza: che nel presente caso di trattamento curativo dell'affezione di controstimolo, procedendo per quella sola via che a noi rimane aperta, non possiamo altrimenti che stabilire l'equilibrio della salute ad un punto superiore al consueto, il quale, siccome fu supposto = 100, nel caso nostro diverrà = $100 + x$. Laddove la cosa non può darsi nè in questo caso, nè nell'altro poco sopra memorato dell'affezione di stimolo, nè in verun

altro caso mai nel senso contrario, che sarebbe di stabilire l'equilibrio ad un certo punto inferiore, cioè $= 100 - x$. Della qual differenza, molto degna d'esser notata la cagione in amendue i casi si è quella impotenza nostra altrove dimostrata di mai sminuire così come sempre possiamo a grado nostro crescere l'azione controstimolante, e crescere e altresì sminuire quell'altra. Intanto da che, nei due casi di cui ragioniamo, effettivamente operiamo, mediante il trattamento curativo, l'equilibrio della salute ad un certo punto superiore all'ordinario, si vuole inferirne che l'essenziale allo stato di salute consiste nello equilibrio delle due azioni, quand'anche esso equilibrio per forza d'arte vada ad essere costituito al di sopra del punto ordinario, e l'eccesso morboso sia pareggiato dalla proporzione dell'eccesso contrario che vuol essere aggiunto.

Intorno al qual punto altri potrebbe chiedermi: se il fermare l'equilibrio al di sotto sia affare soltanto impossibile in atto per le ragioni sovralligate, o se inoltre sia cosa teoricamente in sè stessa ripugnante, considerata l'indole delle due azioni e del distruggimento loro reciproco. Ed io risponderò, che, ignorando noi al tutto il modo dell'operazione ultima e del distruggimento reciproco delle due azioni, non abbiamo nulla a che appigliarci per procedere a qualche induzione.

La sola analogia, che si volesse desumere dal poterlo noi fare in qualche punto superiore, non ci dà onde arguire lo stesso per riguardo a qualche punto inferiore. Nè intorno a ciò sapremmo inferire nulla meglio di quello che abbiamo poc'anzi inferito.

Procedendo alla seconda legge prendiamo primamente a considerare l'affezione di controstimolo, prodotta per qualsiasi delle due note vie. Pogniamo la differenza in più, dal lato della operazione controstimolante, essere $= 50$, e perciò ascendere il totale ad essere $= 150$, mentre la contraria si è rimasa $= 100$; oppure pogniamo il totale dell'affezione morbosa essere rimasto $= 100$, mentre l'altra essendo discesa non è più che $= 50$. Quegli effetti variabili, onde l'apparato morboso osservabile è costituito, di necessità, perciò che la cagione principale crebbe, pur ei debbono crescere e palesarsi più fortemente, e vieppiù sempre ad ogni benchè lievissima giunta d'operazione produttiva dell'affezione stessa, salvo soltanto le irregolarità delle apparenze proprie degli effetti variabili, e procedenti dalla varietà delle cause; di che toccammo già innanzi, e di nuovo alla opportunità toccheremo. Siano, a cagion d'esempio, questi effetti variabili il vomito, il secesso, l'oppressione dei precordj, le lipotimie, la vertigine, le convulsioni dei muscoli, le anomalie dei polsi, dico che o tutti o taluni verranno

promossi e facilissimamente appariranno, e saranno grandissimi anche a dosi tenuissime dei rispettivi agenti controstimolanti. E perchè meglio si faccia ragione di che tenuità di dosi s'usciranno tanto grandi effetti, si ponga mente che elle saranno al di sotto ben anco di quelle, che sono pur picciole, e che nell'ordinario stato di salute uom puossi pigliare senza averne notabile sconcerto, e talora senza nè manco averne accorgimento. Se un quarto, un sesto, od un ottavo di grano di tartaro stibiato che un sano s'ingoj non varrà a produrre effetto sensibile di vomito, ben lo produrrà dove l'affezione di controstimolo ^{per} per l'una o l'altra delle due vie abbia operato lo sbilancio morboso. Lo stesso dicasi d'altri effetti variabili propri d'altri agenti controstimolanti. Il contrasto spiccherà poi tanto più se il paragone sarà istituito non tra l'anzidetta affezione morbosa, e lo stato di salute, ma sì tra quella e l'affezione opposta. Imperocchè in tal caso entrando in campo, per riguardo agli agenti controstimolanti, la prima legge, e cresciuta al corpo vivo la capacità di ricevere a proporzione maggior dose d'agenti controstimolanti, a quel modo che abbiamo più sopra dichiarato; laonde la differenza nei due opposti casi sarà vistosissima. Così come gli effetti variabili, procederà l'effetto costante verso quell'esito suo estremo inevitabile, lo scioglimento cioè della vita, che finalmente potrà sopraggiungere

ad una così picciola o addizione di controstimolo, o sottrazione di stimolo, che in istato di salute, e più in quello di opposta affezione, non sarebbe riuscita d'alcun valor percettibile.

Applicando il ragionamento medesimo all'affezione morbosa di stimolo otterremo le conseguenze medesime; e, pigliando anche qui la comparazione dal punto di salute, troveremo: che le usate quantità, e talora ben modiche, di stimoli, per esempio di liquori spiritosi, di vino, d'alimenti, che all'uom sano non solo non nucono, ma si confanno, e sono ben anco indispensabili a serbare l'usato equilibrio, costituita che sia l'affezione di stimolo, produrranno effetti variabili, straordinarij e nocivi. Ed altresì l'effetto costante, non frenato nell'andamento suo, procederà all'esito finale, allo scioglimento della vita; della qual cosa le gravi ebbrezze e l'incongruo trattamento curativo, quando per malavventura accada, dell'affezione di stimolo ci forniranno indubitabili argomenti.

E così parimente per questa seconda legge si avrà in senso opposto la importante deduzione, che per l'altra abbiamo dimostrata, cioè: che, a parlar propriamente, non sono le picciole dosi di per sè, che, sebben picciole cause producono grandi effetti, secondo il dire degl' inesperti, ma bensì lo essere quelle picciole dosi una giunta ad un eccesso dell'azione medesima già preesistente, e

bene spesso da cagioni ignote, o almeno inos-
 servate, come vedremo meglio di poi trattando più
 d'appresso delle malattie. Ondechè se la quan-
 tità di affezione supposta $= 50$ rappresenti l'ec-
 cesso ultimo dell'una, o dell'altra delle due azioni
 oltre il punto dell'equilibrio, è chiaro che quando
 si rimarrà per esempio $= 49$, l'aggiunta anco di
 una frazione qualunque dell'unità, in quanto si
 accosta al complemento dell'eccesso morboso, dee
 esser seguita da più gravi effetti che non sarebbe
 per esempio una giunta $= 10$ al disopra sempli-
 cemente del punto d'equilibrio. E allo stesso modo
 quando l'estremo ~~eccesso~~ $= 50$ venga accresciuto
 d'una frazione anco picciolissima, la capacità mor-
 bosa possibile essendo pur sempre oltrepassata,
 l'effetto costante ha compiuto il suo corso, ed ha
 toccato il termine suo fatale, lo scioglimento della
 vita. Ed ecco come quantità picciolissime sem-
 breranno fare effetti grandissimi, e come qui pure
 conviene distinguere tra l'effetto apparente ed il
 reale, tra la quantità picciolissima somministrata
 in un dato istante ultimo, e l'acrescimento del-
 l'azione morbosa fatto in uno spazio di tempo
 precedente, per cui ogni nuova per quanto pic-
 ciola addizione è un passo diritto verso l'esito
 finale, che ad ogni passo viene sempre più presso.
 Del resto le quantità numeriche qui poste, benchè
 siano supposizioni, sono rigorosamente dimostra-
 tive di ciò che intendiamo, perchè sono coerenti

alla natura dei fatti. Determinare in questa materia proporzioni numeriche reali non istà nel modo dell'umana possibilità, e dove ci stesse non crescerebbe forza all'argomento per quanto allo scopo a che miriamo.

Ad esprimere le due leggi con quel più di chiarezza che il subietto comporta abbiamo scelto di dire *capacità* per rispetto a *ricevere*. Ove si amasse meglio di porre in quella vece *capacità* per rispetto a *sentire*, non ci troveremmo difficoltà veruna, purchè la espressione si rovesci, e dove è detto *cresciuta* la capacità di *ricevere* sia detto invece *diminuita* la capacità a *sentire*, e oppostamente, la frase **tornando** così al tutto sinonima. Imperocchè dove cresce la capacità a ricevere, si può dire con eguale proprietà che scemi la capacità a sentire; l'una capacità riferendosi agli agenti, di cui è ricevuto molto; l'altra agli effetti, di cui, sotto quel molto apparisce poco. Parimente invece di *capacità* si può usare, ed ho sovente usato il vocabolo *tolleranza*. Così dico che nell'affezione di-contrastimolo ci è tolleranza di stimoli, e intolleranza di contrastimoli, e l'espressione torna egualmente bene.

Che se altri voless'anco valersi del linguaggio della Chimica, e considerasse le due da noi dette azioni, come due forze che reciprocamente si saturano, non male si esprimerebbe dicendo: che l'equilibrio sta nel punto della saturazione; per

la qual cosa lo sbilancio dell'una o dell'altra forza sotto o soprassaturante richiede tanto eccesso della deficiente, o tanta sottrazione della eccedente, da ricondur amendue alla quantità voluta del reciproco saturamento.

Se non che con queste diverse maniere di espressione non altro finalmente intendiamo che di posare la formola generale d'un fatto senza alcuna mira di por bocca a disvelarne l'artificio intrinseco, il quale non è dubbio che sta oltre la brevissima comprensione dell'umano intelletto. Bensì giovi notar queste cose affinchè altri tirando le parole a ~~men-tatto~~ significato non procacci da per sè malavvedutamente opportunità ai cavilli.

OSSERVAZIONE I.^a

Una Signora di bella persona, di gentile animo e d'inculpabile temperamento, poco oltre il mezzo del cammino di sua vita, di quando in quando era addolorata da reumi siccome i medici li battezzavano. Adunque le ingiugnevano che spesso si facesse trar sangue e pigliasse purganti, e non so che altro un po' per rinfrescarsi, un po' per sudare, e quanto potesse ammodatamente si cibasse; a che l'ammalata docile ubbidiva. Nondimeno que' reumi seguivano ostinati, anzi vieppiù spesso la rivisitavano e sempre ingagliardivano. Alla fine assalironla tanto fieramente che si pose a letto con febbre, e con quella sequenza di sintomi, che

i medici di poca levatura hanno per infiammatorj indubitabili. Allora fu messo mano a purgare e salassare più sodo di prima, durandovi sì che fu passato modo e misura come or ora toccheremo con mano, e la donna quasi vuota di sangue toccava già la fine sua, ed aveva intorno a sè gli estremi apparecchi lugubri di morte. Il medico in tutta buona fede, pago d'aver fatto assai, ed estimando superfluo ogni altro ufficio dell'arte, a me, che allora fui chiesto del mio avviso, apertamente disse: tenerla egli spacciata perocchè s'era affaticato con ogni studio, ma indarno, contra una insuperabile malattia infiammatoria, alla quale credeva che a quell'ora s'aggiugnessero guasti nella cavità del cranio, e inoltre nei precordj, e qui probabilmente di lunga mano. E di vero i sintomi d'allora erano dolori di capo acutissimi, palpitazioni mortali del cuore, e angustie del respiro; i quali or l'uno or l'altro le davano bensì qualche rispitto, ma presto iteravansi e s'avvicendavano. Aggiugni debolissimi polsi tenui e frequenti sino a centoquaranta, e tale e tanta debolezza muscolare, che ad ogni poco agitar delle membra la donna cadeva in deliquio. Mi fu detto che le minaccie di morte instavano più gagliardamente a notte inoltrata, quasi ci capitasse per giunta un parossismo di febbre o di convulsioni; intorno a che il medico, come quegli che non s'era dato mai pensiero di visitarla ad ora sì tarda,

non seppe chiarirmi. E a quell'ora appunto parvemi di visitarla, che fu alle due dopo la mezzanotte vegnente, e la trovai con un accesso d'asma minacciante soffocazione, che poi sul far del giorno, come solea, andò in dichino. Pigliai sospetto non acqua nel torace si fosse versata, e per ciò esaminai bene tutto il corpo, ciò che prima non erami venuto in animo. Le gambe e le coscie, massime del sinistro lato, erano gonfie d'acqua, e mi si raccontava che ne' giorni passati anche il dorso delle mani n'aveva dato indizio. L'anasarca era dunque palese a occhi veggenti, e l'idrotorace era probabile. Intanto il medico curante toltosi giù dall'impresa a tanto stremo recata, lasciò tutto il carico alle mie spalle. Io ruminava ogni cosa, ma quella così eccessiva infiammazione che perdurava, e quelle terribili sue conseguenze che mi si *davano* per accadute, a vero dire non mi entravano guari. Bene s'incontrano infiammazioni ribelli ai convenevoli rimedj, e procedenti pur sempre a qualche tristo esito; ma si dà altresì che il medico smarrisca la strada sin nel primo pigliarla, ovvero passi molto il segno anche avendola pigliata giusta. E certamente quel più crescere, come questo aveva fatto, e rapidamente trascorrere all'esito fatale più che vi si adoprò forza che la temperasse almeno se non la vincesses, quei gravissimi sintomi del capo e del petto, fattisi innanzi appunto dopo il copioso salassare e

purgare e rigorosamente digiunare; finalmente quelle copiose evacuazioni che mi si dicevano prodotte dai purganti i più blandi anche alle parchissime dosi, che allora le si davano, erano argomenti che mi tiravano a dubitare non la gravissima infiammazione, tutt' altro che realtà, fosse un lamentevole abbaglio del medico. Aggiugni che a volere stare anche alla mera paruta dei sintomi, secondo che si usa, non brigandosi altrimenti nè di misurare l'effetto dei rimedj, nè d'investigare l'affezione morbosa al modo com'io adopero, c'era nondimeno onde apporre assai al giudizio medico; e quel prognostico dei guasti specialmente poteva esser tacciato di precipitoso. Queste considerazioni però essendo di minor momento all'uopo mio, mi rivolsi al punto massimo per me, quello di determinare con certezza l'affezione morbosa. Ora perciò che nel dubbio la probabilità maggiore a parer mio pendeva alla affezione di controstimolo bisognava procedere tentando a dirittura gli stimoli. Prescrissi poche once d'una mistura che conteneva circa due grani d'oppio, alquanto liquor anodino e acqua di cinnamomo, e concedetti che frequentemente le si desse un sorso di vin generoso, oggetto di molta brama. Nel corso di circa dodici ore s'era pigliata tutta la medicina e bevuto del vino; i quali stimoli non avevan dato di sè niuno indizio sinistro nè al capo nè allo stomaco. Si sarebbe detto ch'erano stati ammi-

nistrati al tutto indarno se l'ammalata malgrado la panra dell'oppio non si fosse lodata dell'esito per alcuna tregua che le pareva d'aver ottenuta de' più fieri sintomi. Di giorno in giorno fu cresciuta la dose degli stimoli, e allora la diminuzione di sintomi ed il niun eccesso d'operazione stimolante furono più palesi. Anco le urine cominciarono a venir più copiose, e la gonfiezza delle gambe a scemare. Così s'andò via via crescendo gli stimoli, tanto che nelle ventiquattr'ore si trangugiava dodici a quattordici grani d'oppio, alcune dramme d'etere solforico e buona dose di vino esquisito. A questi stimoli generosi s'aggiunsero gli alimenti prima di buone zuppe, e poi di carne a misura che la masticazione divenne facile, ed il ventricolo si mostrò atto a digerire. I sintomi s'andarono dileguando, di dì in dì i polsi presero vigore e scemarono di frequenza, le forze muscolari tornarono, e in meno d'un mese l'ammalata s'uscì del letto. Nella convalescenza meno lunga e men difficile di quel che l'ammalata si sarebbe aspettato bisognò continuare l'oppio, scemandolo tratto tratto e talora ripigliandone i dieci o dodici grani, secondo che l'affezione di controstimolo mostrava di ricrescere o di moderarsi. Si portò alla campagna in luoghi salubri e là parimente per un pezzo le convenne perdurar nell'uso dell'oppio e lo tollerò benissimo, quantunque sembrasse perfettamente risanata, sinchè venne

poi tempo che l'oppio le era al tutto soverchio e produttore di molestie al capo e allo stomaco. Dissi a questa Signora, che probabilmente non aveva io fatto altro che rimediare al male fattole dal medico nella buona intenzione di toglierle quello ond'era presa. Il quale se dal tempo fosse stato a lei ricondotto aveva speranza di vincerlo altrimenti che coll'oppio. Questa cura fu fatta nella primavera (1824), e nel principio dell'inverno seguente il mio pronostico si adempì, e mi fornì materia d'un'altra bella osservazione da riferirsi a luogo più opportuno. Certo è poi che in quei sei o sette mesi dopo guarita di questa gravissima malattia, la Signora si rimise in carne e in così buona salute in tutto e per tutto, che da molti anni non era stata altrettanto, e così è anch'oggi (1826). Piacemi al proposito della guarigione di questa Signora ricordare come pittura espressiva della cosa il motto d'un parroco, suo confessore, uomo di diritto intendimento: „ Ho „ veduto, *dic' egli*, un medico calar giù nella „ tomba ogni dì più quest'ammalata; ed un „ altro ogni dì più rialzarla e condurla a sal- „ vamento „.

Le induzioni dalla esposta osservazione appa-
riscono chiarissime. Fu generata l'affezione di
controstimolo per amendue le vie; sottrazione di
stimoli, mediante i salassi e la dieta; aggiunta
di controstimoli mediante i purganti, le bibite

acquose, ec. Generata quella affezione ecco avverarsi la seconda legge, che è la diminuita capacità per rispetto all'azione controstimolante, che fu la produttrice dell'affezione morbosa. E di vero non erau tollerati i purganti nè anco blandissimi a leggerissima dose, e producevano strabocchevoli evacuazioni come a persona sana non avrebbero prodotto. Per l'oppio e gli altri stimoli da me amministrati si avverò altresì la prima legge, la capacità accresciuta per rispetto all'azione stimolante. E di vero due grani d'oppio, ed in uno altri stimoli di non picciol valore furono tollerati sino a rimaner senza effetto sensibile, o per dir meglio non diedero a divedere niuno dei fenomeni che ben si sa ch'avrebber mostrati in uom sano che certamente e'avrebbe avuto capogiri, bruciore di stomaco, nausea, e sintomi altri d'ebbrezza e di mal essere. La seconda legge fu più sempre, all'ultima evidenza, confermata dal progresso della cura, dove il rapido accrescimento e la continuazione degli stimoli, non che per tutto quel tratto cagionasse mai nè il più lieve sintomo d'eccesso, che già avrebbe bastato a condurre a trista fine un uom sano, andò invece distruggendo i sintomi della affezione morbosa esistente. E finalmente giusta quelle leggi, condotte le due azioni all'equilibrio reale di salute, un grano d'oppio, che nel principio della malattia poteva paragonarsi ad una gocciola d'acqua gittata in un lago, dove

senza effetto è perduta, produsse effetti sensibili al segno che già additavano perdita d'equilibrio ed anche principio di voltamento all'affezione di stimolo.

OSSERVAZIONE 2.^a

Un Signore grande della persona, di membra torose, volto brunetto, sui cinquantacinque anni che spesso dava sangue dal naso e pativa d'emorroidi, uso a purgarsi di frequente, del resto temperante nel vitto, attivo, faccendiere, sempre stato sano, da certa febbre in fuori avuta già anni, a cui tra molti nomi fu dato anco quello di pernicioso, e tra molti rimedj amministrata anco della china, dalla qual febbre in avanti spesso il sorpresero delle effimere, negli ultimi di agosto 1826 mandò per me. Da lui, così come meglio e' potette, che era in una indicibile languidezza di forze muscolari, e da quelli che erangli a lato raccolsi oltre il poco che ho detto quanto segue. Già due mesi e mezzo ammalò di febbre, che fu riputata infiammatoria, preceduta da molto copiosa uscita di sangue dal naso. Certo doloretto all' ipocondrio destro, che per altro mi si diceva non essere stato costante, e finalmente non si lasciava più sentire il vizio emorroidale; il carattere del malato focoso, irascibile, bilioso, come il volgo lo chiama, furono, se mal non m'appongo, i precipui argomenti perchè i medici posero nel fegato la sede della infiammazione, della quale

però non al tutto immuni reputarono, non so bene su che fondamento, le prime vie, laonde misero in voce pur essa la gastro-enteritide. Mercè dieci salassi generosi, fatti il più presto, sanguisughe in buon dato alle vene emorroidali due volte applicate, e tutta la sequenza della cura antiflogistica che non saprei, e non vale dir per minuto, in una ventina di giorni sottosopra i medici il riputarono e si tenne anch'egli convalescente, solo che languido pur assai; di che, a rimettersi in forze, si portò di corto alla campagna. Ma si parrebbe che in effetto fosse tutt'altro che risanato; imperocchè indi a pochi giorni venuto di male in peggio, e tornato per ciò a Milano senza più gli bisognò giacere. In quel mezzo tempo non aveva egli commesso errore nè nel vitto, nè in altro, ma per contrario era stato guardingo in tutto, e sobrio anche oltre il dovere. I medici però non ebber dubbio che si trattasse d'una reliquia delle malattia poc'anzi sofferta, e nella quale non fosse stato a sufficienza dissanguato e purgato; di che fattegli riapplicare le mignatte, tornarono a purgarlo e curarlo in somma con metodo antiflogistico. Chi gli trovava della febbre, mi diceva egli, e chi no; ma, non ostante questa diversità di fatto, ed altre di speculazione, tra i molti medici, che oltre il medico principale o erano consultati o bazzicavano per casa, i più s'accordavano nel gran punto dello aversi a durare

nella cura antiflogistica. Vi fu durato parecchi giorni, in capo ai quali il pover uomo non vedendo la fine di questo adoperare dei medici e temendo non la cosa riuscisse a tristo fine, perciocchè di di in di si sentiva languir di forze più che più, volle intendere di ciò che io avvisassi del caso suo, e sopr' ogni cosa se avessi riputato convenirgli il solfato di chinina. Del qual rimedio il pensiero gli era occorso principalmente dal sommo finimento di forze a che era divenuto. Ei si lusingava d'averne ad essere corroborato, siccome porta la volgar opinione che sia rimedio di tal virtù, e siccome pareva a lui che l'avessi anch'io usato in certo caso ond'egli aveva contezza, e che mi ricordò. N'aveva fatto inchiesta al medico suo ordinario; ma e questi e i più degli altri non che gliel' consentissero il ricusarono, e procacciarono di mettergliene grande paura, come quello che non poteva, secondo loro, non accrescere la infiammazione. Così ragionava ancora in Milano, in una col volgo, intorno alla virtù della china, e della chinina il grosso dei medici sulla fine dell'anno 1826. Lo stato del malato mi apparve quale sono per dire. Del capo e del petto nulla lagnanza nè prima nè poi; amenduni erano, ed erano stati sempre, incolpabili. Mi posi ad esaminare il ventre dichiarato sede della grave e ribelle infiammazione; ed il malato cominciò egli dallo asseverarmi, che, dal summentovato dolore

in fuori, già dissipato, non s'era avvisto mai d'averci un male al mondo. Ad ogni modo palpatolo per ogni parte, e pigiato quanto poteva quella dove è locato il fegato, egli non ne risentì una molestia, benchè minima, e a me non venne dato d'accorgermi nè di gonfiezza, nè di durezza, di niun guasto a dir breve, che di sè mostrasse pur un lieve argomento; soltanto nella pelle vedevasi il segno del vescicatorio applicatovi. Del resto niun dolore mai alla destra spalla, niun giallore percettibile nè nella pelle, nè nel bianco dell'occhio, nè allora, secondo ch'io vedeva, nè per innanzi, secondo ch'egli affermava, niun lagno mai per rispetto a digestione; bile bella e buona, e al tutto sana, dava per vomito quando di vomitare gli accadeva, come diremo più sotto, ed anco le feci mostravansi, ed erano sempre state dalla bile giustamente colorite. I polsi, misurati all'orologio, battevano a 110, regolari, non vibrati, nè duri; il calor della pelle naturale, se non che di volta in volta il malato sentiva come una vampa di caldo maggior dell'usato senza precorrimiento mai nè di freddo nè di brividi; di spesso gli sudava il fronte; la lingua era umida, bianchiccia; certo senso d'ardore a quando a quando dalle somme fauci gli sembrava calare giù a dilungo del petto; le urine pareggiavano la bevanda, e di colore tiravano al rancio; ed erano le urine sue da sano, senza punto sedimento quali io le vedeva allora, e quali mi

fu detto ch' elle furono fin da principio. Osservandogli io il posar che faceva continno supino, solo che il tronco un poco elevato, mi rispose: che il giacere sull' uno o l' altro fianco non gli difficultava già il respiro nè movevagli tosse veruna, chè anzi nè di tosse nè di affanno non aveva avuto un' ombra mai, ma sì gli suscitava poco stante il vomito il quale era o di bile pretta o mista ai sughi gastrici, o era di quella materia qualunque che avesse inghiottita; questo vomito poi non era punto apparso nella prima malattia, ma soltanto nella ricaduta e col proceder dei giorni. Oltre la debolezza stragrande, che era la pena sua più principale, assai lo nojava un cotal grave incessante formicolio, e come torpore alle mani e ai piedi. Guardandovi mi fu avviso che massime sul dorso della mano e alle noci del piede ci paresse un' ombra di travasamento d' acqua; ma degli astanti chi mi diceva ch' egli avesse le estremità grassocce di natura, e chi corroborava il mio dubbio, e aggiungeva che il dì innanzi anche il viso era apparso alquanto turgido. Più di così intorno ai fenomeni apparenti non parmi che raccapezzassi.

Delle cause mi furono narrate quelle che di cotali persone narransi ugualmente, siano o non siano; fatiche molte sostenute nel disimpegno degli affari, speranze deluse, perturbamenti d' animo; tutte cose che di per sè non hanno di molto

valore a produr grave malattia acuta, e non tutte l' hanno a produr malattia infiammatoria. Ma di ciò sia che vuole, certo è che qui non precorsero nè disordini del vitto, nè straordinario adoperamento muscolare, nè una considerevole esposizione del corpo alla intemperie delle stagioni, a cui ragionevolmente attribuire lo svegliarsi di tale e tanta malattia infiammatoria da volerci la subita sottrazione di dodici o più libbre di sangue, non ponendo a calcolo quello per le narici fin da principio perduto. E nemmeno preesisteva alcuna lenta infiammazione di visceri che già di lunga mano fosse in corso, e per poca aggiunta di operazione stimolante volgesse poi in grave infiammazione acuta. Nè a cavare alcuna induzione intorno a questo particolare era punto da far caso del sangue dalle narici, nè dalle emorroidi, amendue i flussi avendo sempre proceduto secondo che solevano, e potendo più presto accagionarsi d'ecedente dispendio di sangue che non di operazione infiammatoria. Così è almeno per riguardo alla emorragia come effetto, chè per riguardo alla causa questa verrà considerata dipoi. Adunque, a mio giudizio, le cause della malattia erano involte in grandissima oscurità; e a trarnele fuori, se si poteva, e disvelare l'origine prima e l'indole presente del male ad un'epoca tanto remota dall'incominciamento, mi bisognava per lo meglio farmi dallo argomentare per esclusione, e veder

quindi quale altra via potessi aprirmi per la più probabile. E venendo a giudicar del fegato, dalle cose dette di sopra mi parve d'inferire a buon dritto, ch'esso bene eseguisse la funzione sua, la separazione della bile, così come a fegato sano si compete, e nè per questo, nè per niun altro capo, allora almeno ch'io lo esaminava, non fosse da colparsi di menda, e in una parola fosse sano. La gastro-enteritide poi, della quale nullo indizio era presente, e nullo era precorso onde pigliarne tampoco sospetto, la reputai quello usato facile sogno d'un branco di poveri sognatori de' nostri giorni. Escluse in quanto al presente le due supposte infiammazioni, io procedeva considerando che se il fegato parevami sano al tempo ch'io lo vedeva, poteva non esserlo ed essere ben anco stato infiammato al tempo innanzi, cioè allo scoppiare della febbre infiammatoria; e la infiammazione, mediante la cura adoperata, essersi resoluta. Ponendo ciò, non era fuori d'ordine che la ricaduta si tenesse, come ho detto che i medici tenevanla, per un resto della precorsa malattia. Sicchè nella opinione loro si sarebbe potuto dare che il fegato non al tutto fosse guarito quando l'ammalato partì per la campagna; si sarebbe potuto dare che si fosse rinfiammato, ed avesse anco soggiaciuto ad alcuna delle note conseguenze della infiammazione. Ma intanto come avveniva egli che quel viscere, supponendolo in uno stato

morbosissimo tanto grave, non desse dell'esser suo pur
 un lievissimo argomento, nè al senso del malato,
 nè al tatto del medico, nè per la mostra di alcun
 sintoma; essendo che era scomparso per sino quel
 dolore, che, avuto principalmente in conto allo
 entrar del male, trasse i medici a immaginare nel
 fegato la sede della infiammazione? Laonde, a voler
 dal presente far ragione del passato, mi bisognava
 lasciar da banda sì l'idea d'una infiammazione
 che avesse fatto capo in quel viscere, e sì di ne-
 cessità quella d'una ricaduta che fosse e conse-
 guenza e riaccendimento della infiammazione male
 supposta. Consentendo poi, che, esclusa ben anco
 la effettiva e dimostrabile esistenza di una parte
 infiammata, nondimeno si generi affezione di sti-
 molo, era da volgersi a cercar di quelle cause
 che sono da ciò. La prima e più ovvia al pen-
 siero nel caso nostro si era la pletora; e di vero,
 a giustificar questa conghiettura, valevano in
 qualche modo le emorroidi e il frequente perder
 sangue dal naso, che alla pletora come a lor ca-
 gione potevansi recare. Nondimeno, per quanta
 pletora qui si voglia concedere generatrice di
 affezione di stimolo, primieramente la copiosa
 perdita spontanea, di poi i dieci buoni salassi
 fatti in gran fretta, e le sanguisughe, e lo stretto
 digiuno, e tutto il corredo antiflogistico messo in
 opera sono per lo meno tali sottrazioni per cui
 la pletora ben dovebb'essere stata distrutta.

Senza che, come si poteva egli concepire che pochi giorni dopo la creduta guarigione e avendo il malato in quel mezzo tempo serbata una sottile misura nel vitto, la pletora risorgesse di subito e ringagliardisse a tale da abbisognare di porvi modo con iscemare di nuovo il sangue, e persistere nella cura di prima e alla perfine non riuscirvi? Questa ipotesi della pletora male consuonava adunque col fatto, e non era acconcia onde il medico per essa si governasse. Un'altra causa del genere di quelle a cui alludo, mi si rappresentava più probabile; voglio dire il miasma generatore della gran famiglia delle febbri intermittenti e remittenti, e di ben altre forme di morbi svariatisime, del quale distesamente a suo luogo ragiono. Alla conghiettura di questa causa mi adducevano principalmente le due seguenti considerazioni.

1.° Quella febbre d'alcuni anni prima, non ostante la imperfetta contezza che il malato me ne dava, mi sapeva assai dell'indole delle periodiche, ed anco le effimere che quindi in poi furono spesso ricorrenti, potevansi tenere qual resto di quella cagione da quel tempo in lui annidatasi, non mai al tutto distrutta, e della cui lunga e talora lunghissima dimora nei corpi ove s'annidò, le tante volte mi è accaduto di osservare indubitabile argomento. E senza ciò nulla essendo più facile presso di noi del trovarsi l'uomo

esposto ad esser colpito da questa cotanto disseminata cagione, poteva egli nuovamente averne ricevuta in sè l'influenza.

2.° Il dolore all'ipocondrio, che per certo non originava da viscere infiammato, ma era di quelli comunemente detti reumatici, la cui sede primitiva è nella pelle o ne' muscoli, validava la conghiettura. Imperocchè di cosiffatti dolori più o meno gravi, ora fissi in un luogo, ora diffusi nelle varie regioni del corpo, e forse più spesso ne' fianchi, moltissimi trovo essere l'effetto di quella mentovata cagione, e molto bene, per que' mezzi che ad essa sono singolarmente appropriati, li veggo essere distrutti. Da tutto ciò io conghietturava che, posta l'anzidetta quale cagione principale, l'affezione morbosa dovesse essere di stimolo competentemente grave, che la cura fatta avrebbe dovuto scioglierla ben anche se fosse stata infiammazione, e lo avrebbe tanto più dovuto non essendovi questa, se non si fosse avuto che fare con una cagione la quale il più delle volte alla cura semplice antiflogistica resiste pertinacemente e soltanto cede poi più facilmente ad un rimedio bensì controstimolante, ma inoltre di essa cagione stessa distruttivo; e finalmente che appunto la circostanza era opportuna da tentare il solfato di chinina. Vero è che anco un'altra conghiettura mi era corsa nell'animo, alla quale però allora io non mi lasciava andare così leg-

germente, ed era: che l'affezione di stimolo al proromper della febbre, malgrado un'apparente gravezza in realtà, fosse di picciol valore, e in somma si trattasse d'una di quelle solite sue effimere, un po' più grave e protratta con sopraggiunta di quel dolore. Secondo il qual supposto l'affezione di stimolo leggiera dalla soverchia furia del salassare sarebbe stata volta in opposta, e allora l'affare ben altro sarebbe stato di quello dai medici dal principio alla fine tenuto per fermo, nè il solfato di chinina poteva essere il rimedio. Ma primieramente mi sapeva duro quel gravare i medici d'avere contr'ogni dettame di prudenza precipitati gl'indugi. Considerava inoltre che, ove fosse vero il tristo caso, il solfato di chinina avrebbe pur sempre contribuito alcun lume col far pruova d'inefficacia a frenar il male, e dando a divedere certi particolari effetti suoi, come di altri casi ho narrato a suo luogo. Queste cose avendo meco pensato soddisfecì alle brame del malato aprendogli l'opinione mia favorevole al solfato di chinina. Anco raccomandai istantemente e a lui, e a que' che gli erano intorno che avessero rinfrancato i medici a por giù le pauro della qualità stimolante del rimedio; ch'io li assicurava per lunga esperienza che, procedendo eglino a questo modo, battevano tuttavia il loro sentiero, e stavano ancora su quella cura antisflogistica, della cui necessità erano sì forte persnasi,

e ch'io pure conghietturava essere opportuna, sebbene dissentissi al tutto in ordine a infiammazione o del fegato o d'altro. Del resto ponesero mente soprattutto il suo essere caso di presentissimo consiglio, e tale che non permetteva scialacquo di tempo. Imperocchè, ove il rimedio amministrato non fosse convenuto, ciò avrebbe additato un'altra via da prendersi; ma bisognava bene che rimanesse ancor tempo a ciò. Quando il posdomane richiesto di bel nuovo seppi che non se n'era fatto nulla, e che, il medico principale della cura ed alquanti altri che davangli di spalla rimasi per contrario incaponiti nella loro sentenza della infiammazione del fegato e della qualità stimolante del rimedio, il malato era consegnato alla mia cura. Così era trascorso un buon tratto di tempo di cui gli istanti erano preziosi. Ed in effetto il pover uomo era forte peggiorato per ogni verso; cresciuta la prostrazione delle forze onde non cessava di querelarsi grandemente, fatto il vomito più frequente, e venutogli, che prima non l'aveva, del romorio negli orecchi e qualche brivido, ch'altri pigliavano a indizio della già fatta suppurazione del fegato e finalmente anche l'animo oltre il solito smarrito. Ondechè, per molto che mi paresse risoluto a prendere il sospirato e contrastato rimedio la prima volta che il vidi, bene si scorgeva adesso il gran timore che coloro glien'avevano ficcato in capo a tutta prova,

tanto che e' sarebbe parso che lo amministrargliene fosse come un mandargli a fuoco le interiora. Mi bisognò adunque andar con mano assai ricolta, e a mala pena prescriverne sei grani, chè di più non consentì il malato, il quale essendo ancora in perfetto senno stava in orecchie a tutto ciò che il ragguardava; e di questi e' ne avrebbe preso un solo ogni due ore. Ma, il vomito incalzando, un grano fu rigettato, e la pillola trovata non ancora disciolta; dell'altre non ho certezza che dopo disciolte si rimanessero in corpo. Non-dimeno fu continuato, e nello spazio di tre giorni amministrato una mezza dramma sottosopra di solfato di chinina, di cui alcuna porzione andò pur sempre pel vomito perduta. Per la quale scarsezza ed incostanza d'amministrazione mal poteva io discernere se, e quanta capacità morbosa vi fosse; e tanto più che il sussurro agli orecchi, utilissimo indicatore ove dal rimedio è prodotto, qui m'era tolto di osservar chiaro, perciò che quale sintoma della malattia preesisteva. Procedendo però verso il compimento della dose summentovata m'addiedi bene essersi al malato ingrossato di molto l'udito, del che i famigliari stessi s'erano fatti accorti. Tra pel quale effetto, che io riferiva propriamente alla operazione del rimedio, e pel niun vantaggio sino allora conseguito, le cose anzi tirando sempre al peggio, mi ristetti. E veramente cra cgli venuto in tanto

finimento di forze, e n' aveva tanta molestia, che anzi di durar così invocava più presto la morte. Mi sovvenni allora della conghiettura, a cui dapprima non aveva io voluto lasciarmi andare, secondo la quale era da appigliarsi all'oppio, e mi pareva che alcun maggior peso venisse acquistando. Ciò non pertanto quella prostrazione stessa, sintoma già da un pezzo comparso e continuo cresciuto, ed il torpor delle mani e dei piedi, laddove tutti i visceri del capo, del petto, del ventre erano esenti d'ogni sintoma, adducevami a pensare che un così grave sintoma, circoscritto ai muscoli volontarj, non tanto procedesse da affezione morbosa dell' indole già prima supposta, quanto e molto più dall'aggiunta di una causa locale. Sicchè io temeva non uno spargimento d'acqua si fosse fatto negli involucri della midolla spinale, per la cui compressione i nervi suoi venissero a mancare della dovuta energia al loro ufficio. Il quale spargimento bene concordava con quella cagione appunto a cui m'ero attenuto in determinare il metodo curativo. Imperocchè da quella stessa non bene distrutta vediamo alla giornata nascere or l'una or l'altra delle varie maniere d'idropisia, e questa della midolla più d'una volta l'ho io trovata nel cadavere, ed altre volte m'ha parso averla non male conghietturata curandola. Intanto, qualunque si fosse, e prima e poi, lo stato reale della malattia, la qual cosa

ad affare sì inoltrato, in sì brevi giorni che a me rimasero, e fra tanta oscurità di fenomeni e resistenza di ostacoli non giunsi a decifrare, l'estremo fato sovrastava all'infelice. Pensai a provare se tempo mai ci avanzasse ad ottener effetto dall'oppio. Ma, e per la molta dubbiezza della conghiettura, e pel caso ch'era omai disperato, ci andai con mano oltremodo sospesa, onde una dose più risentita non fosse poi da' sognatori della infiammazione incolpata del triste evento, a cui la malattia correva di per sè. Nè questa mia ragionevole precauzione fu indarno; imperocchè, come prima ebbe ingojato il valor d' un solo grano d' oppio in sei ore, e posto mano alla seconda dose raddoppiata, certuni di que' mediconzoli che a modo di donnicciuole s'aggiravano intorno, ogni cosa spiando, e sputando sentenze, per non so quali moti o cangiamenti che nel malato omai giunto all'ore estreme ei si vedessero, dieder subito sì mala voce all'oppio che fu ristato da darne, e corso in traccia di me a notte avanzata quasi avess' io dovuto riparare a qualche grave sconcio commesso, o trar dalle fauci di morte colui, che già da un pezzo eglino ci avviavano irreparabilmente. Nel corso della notte egli passò, e fu mirabile sino agli estremi l'aggiustatezza e integrità delle sue funzioni intellettuali.

Esaminando il cadavere, ciò che mai si poteva dire per rispetto a guasto di visceri, a stringer

le molte parole in poche, si è: non essersi rinvenuta cagione a cui recare la qualità e l'esito fatale della malattia. Nè con ciò si verrebbe a dire l'assurdo che sienci effetti senza la loro cagione; che anzi quella ch'io a mala pena e tardi nella oscurità sua travidi, apparve manifestissima, ed è non già il guasto degli organi, ma la soprecedenza dei salassi e di tutta la cura antiflogistica, onde primamente dovette esser generata, forse nel procedere stesso della prima malattia e per certo nella convalescenza, una affezione di controstimolo, e di poi, col perseverarvi senza posa anco nella ricaduta, fu addotta la morte. Ma vuolsi particolarizzare un poco l'osservazione ad effetto di meglio fermare questo giudizio.

Gl'intestini ed il ventricolo nella loro sopraffaccia erano bianchi quasi come carta, onde l'occhio esperto poteva subito cavarne indizio d'un insigne vuotamento di vasi sanguigni. Nell'omento, massime più presso al ventricolo dove ha maggior intreccio di vasi e di più grosso calibro, soltanto serpeggiava qualche rara venuzza visibile per un fil di sangue. Non acqua nè altro fluido sparso nel ventre, nè alterazione alcuna del peritoneo, nè adesione di sorta degli intestini a quello o al fegato, o fra di loro. Il fegato era proporzionato alla grandezza del corpo, non tanto rosso cupo, com'è per l'ordinario, ma tirante al color di castagna vecchia; aveva un'ampia cisti-

fellea, donde il verde naturale della bile entrovi chiusa bene traspariva. Pancreas, milza, reni, nreteri, vescica non indicavano all'occhio cosa che pur per poco si dilungasse dalla misura della salute. Tutto in somma, secondo me, aveva lo-devole e affatto sana apparenza, tanto che tornavami a mente quella bellezza di visceri, che Redi osservava con maraviglia in certi animali da lui condannati a morir di fame; e non men belli dovevano esser questi, dacchè il digiuno, i purganti, i salassi bene li avevano votati. Ed il medesimo aspetto presentarono i visceri del torace, rare volte essendomi toccato di vedere polmoni tanto sbiancati, come quelli erano; imperocchè quelle areole così circoscritte, che danno certa particolare apparenza alla superficie di quel viscere erano di un bigio talmente chiaro che lo avresti detto argentino; e nel di dietro un ben picciolo rimasuglio appariva di quel sangue che per effetto di gravità suole ivi discendere e aggrumarvisi in copia e produrvi uno annerimento qualche volta molto considerevole. Un poco di siero rossigno si vide nel cavo destro del petto. Il cuore e i vasi grossi non lasciarono scorgere quasi punto di que'grumi di sangue che così spesso vi fanno ingombro; il cuore poi era e pallido e floscio. Aperto un buon tratto del canal vertebrale, secondo quella mia conghiettura che acqua vi si potesse trovare, non ve ne fu trovato

punto, e nè manco alterazione alcuna delle parti racchiusevi.

Io estimo che alle discrete e intendenti persone ciò basti onde far ragione del fatto. Ma a coloro che s'erano confitta nel capo la infiammazione ciò non bastava. Vediamo che di più ei sepper trovare, e come cose d'importanza spacciare.

1.^o Fecero gran caso dell'anzidetto colore del fegato con denominarlo preternaturale e assomigliarlo all'ardesia. Ma a non far delle parole un velo al giudizio dei molti che di queste cose non s'intendono, dico che ciò non vale nè infiammazione, nè conseguenza d'infiammazione; e dico inoltre che, se val qualche cosa, vale tutto l'opposto; del che anche chi non è guari innanzi in anatomia, non penerà, da quanto sono per soggiugnere, a capacitarsi. Il rosso del fegato, come in generale di qualsivoglia parte del corpo, è tutta opera del sangue, che del resto il solido animale da sè solo si risolve ad essere scolorato. Ora il fegato, organo quasi tutto vascolare, vien rosso-cupo dal colore appunto assai cupo di un gran torrente di sangue venoso, che di più degli altri visceri riceve dalla vena porta. Adunque, impoverita grandemente com'era qui la massa del sangue, forz'è che il color del fegato riuscisse assai men cupo. Nè questo è tutto. Nel fegato si fabbrica la bile; e la si fabbrica appunto nelle estremità ultime finissime sanguifere, alle quali

s'accompagnano dovunque le radici prime che a mano a mano crescendo di calibro formano i canaletti che la bile contengono. Or questa ulteriore circostanza non poteva non contribuire a tinger il fegato d'un'altra particolar gradazione di colore. Imperocchè quel rosso venuto già assai men cupo doveva formare, insieme col verdognolo della bile che abbondava, e per lo scemamento del rosso più predominava, un certo color misto, lurido, che noi diremmo di castagna vecchia o ferrigno, e che a coloro, per dir forse un paragone di nuovo conio, o perchè poco pratici dell'anatomia non avevano mai visto altrettanto, piacque di nominare d'ardesia. Io però posso dire d'esser mi altre volte imbattuto a vedere questo lurido colore del fegato negli stessi casi appunto della massa del sangue di soverchio impoverita. Chè anzi mi ricordo d'avere una volta osservato, che, dove lo si affettava per vederne l'interno dava in un verde scuro, e così nel colore si pareva somigliare quella porzione di sua superficie, che pel lungo contatto della cistifellea ritrae spesso un cotal poco del verde. In somma per rispetto a colore, accadrebbe del fegato in questa bisogna così come della pelle quando assai manca di sangue. Imperocchè non solo perde ogni rosso e impallidisce, ma, siccome il colore della poca parte rossa del sangue incomincia ad esser sopraffatto da quello del siero, perciò la cute offre

una tal qual tinta che sfuma tra il verdognolo e il giallognolo e al color del siero assai risponde ⁽¹⁾. Se dunque dal color di quel fegato dobbiamo qui desumere qualche conclusione, si è: ch'esso aveva assai meno sangue di quel ch'abbia ogni altro fegato nel quale lo usato colore si mostri. Sia poi qualsivoglia, o ben anche nullo, il valore che alla presente conghiettura più piaccia di conferire, qui non consiste il punto; il punto consiste in ciò: che non sarà mai che la summentovata apparenza potesse tampoco sospettarsi di fegato infiammato; da che per contrario essere *infiammato* suona ~~essere~~ assai più dell'ordinario *ingorgato e zeppo di sangue*: „ La couleur du „ foie enflammé (*Portal, Cours d'Anatomie Mé-* „ dicale) paroit quelquefois si foncée dans les „ cadavres, qu'elle ressemble à celle de la lie „ de vin; les vaisseaux sanguins paroissent, a l'œil „ nu, pleins d'un sang de couleur rouge plus ou „ moins foncée, ou bien tout le tissu du foie est „ imbibé d'un sang plus ou moins noir, *ec.* „. Altro che color d'ardesia! E' s'aggiunga che di quei moltissimi vasellini assai più del solito rigonfi di sangue che *ad occhio nudo* debbonsi ve-

(1) A conferma di questa gradazione di colore che vuolsi attribuire al siero, ricordo lo sbiancamento singolare che mi si riferisce avvenuto nella Guardia di Finanza a Lodi che perì per olio di lauroceraso incautamente trangugiato. Appena estinto, la cute apparì bianchissima benchè l'uomo fosse di color bronzino in volto. * Nota in margine al manoscritto.

dere, e veggonsi nel fegato così come in ogni altro luogo infiammato qui non ne fu veduto vestigio ⁽¹⁾. Che se altri varj aspetti oltre quello descritto il fegato assume per la infiammazione, secondo che altre circostanze vi si immischiano, ciò non fa ora all'uopo nostro, ma farà dove appositamente parleremo della infiammazione. Allo scopo presente il detto fin qui è più che bastante.

2.^o Si notò come cosa di gran momento, che, tagliuzzando quel fegato qua e colà, si trovava essere dove più duro, e dove meno. Anch'io mi provai a farne saggio col coltello, ma, non tanto le notabili differenze della durezza di quello mi parve di conchiuderne, quanto la dura cervice dei cercatori della infiammazione del fegato. E posto ben anche il fatto, chi non sa, per poco almeno che sia pratico non dirò d'anatomia esquisita, ma di quella grossa da macellaro, quanto siano frequenti nei fegati e degli uomini e dei quadrupedi stessi che ne servon di cibo, queste differenze di durezza, massime se siano animali adulti, con tutto che sanissimi, ed il viscere non si dimostri punto infiammato, nè altrimenti morbos, o tale almeno da accagionarlo di considerevole malattia e persino mortale? E qui poi

(1) Qui si riferisce al fegato trovato bianchiccio scirroso, ec. Fatto di Villaret-Joyeuse. * Nota posta in margine dall'Autore. — Vedi anche la Teoria della Flogosi nell'Appendice. Storia 1.^a della serie seconda.

tutto l'interno appariva all'occhio essere affatto uniforme; non vi si vedendo ascesso, nè tubercoli, nè concrezioni, nè guasto altro di sorta. E qui giova ricordare ciò che abbiamo notato nella storia, ed è fatto verissimo, che certi brividi dei quali l'ammalato si lagnò negli estremi giorni del male, furono da qualcheduno dei medici i più ostinati a credere la malattia infiammatoria, tenuti quale avviso di suppurazion già formata. Quei medici stessi però che pure assistevano alla sezione del cadavere non osarono di trovare suppurazione di sorta nè negli intestini, nè nel fegato da loro detto *ardesia*.

3.° Anche alla milza fu trovato da apporre. Al contrario del fegato duro, ell'era tutta molle molissima, al segno che punto punto che fosse branciata si sfragellava. La qual cosa com'era vera, così dimostrava anch'essa quanto sori in materia d'anatomia patologica fossero quegli osservatori a farne le meraviglie, massime per rispetto a quello ch'ei s'erano messo in cuore di trovare. Tra altri casi di milze singolarmente molli trovo nelle mie annotazioni d'essermi avvenuto in una, che, leggermente pigiata ad un tratto fra i cinque polpastrelli delle dita, queste vi s'addentrarono facendo buco, nè si trattava già dell'esservi stata infiammazione di milza. Portal nota a questo proposito che „ On trouve dans les cadavres le „ tissu de ce viscère plus souvent relâché que

„ celui du foie, et ce ramollissement est quel-
„ quefois très-considérable „. Ma a niuno cadde,
nè cadrà mai, cred' io, in pensiero che questo
ammollimento sia infiammazione d' un viscere,
la cui infiammazione è così rara; e tanto meno
cadrebbe qui dove la malattia non ne offrì un
solo segno. Del resto di tali ammollimenti di vi-
sceri e di altri fenomeni analoghi ci verrà in taglio
di ragionare dove li ridurremo alla vera loro
cagione.

4.° Il peritoneo, che si getta sul dinanzi dei
reni, fu trovato esservi aderente. Ma l'aderenza
era tanto lassa che, passandovi io mollemente
frammezzo il dito indice, la sciolsi in un attimo
senza che vestigio ne rimanesse sulla faccia del
rene o sul peritoneo. Altronde non ci fu indizio
che niun male ci fosse ai reni, di cui non si dolse
mai, e che sempre e fino all'estremo fecero be-
nissimo l'opera loro. Ondechè questa così leggera
e superficialissima adesione era un nulla, nè po-
teva per certo cagionarvi un male al mondo, e
a chi è pratico d'anatomia si parrà cosa al tutto
degnà d'esser risa.

5.° Finalmente arossata in guisa veramente
non comune fu vista la interna membrana del-
l'aorta là dove si spicca d' in sul sinistro ventri-
colo sino all'altezza di oltre un pollice. Era un
bel porporino, distesovi uniformemente tutt' in-
torno, che nella sua altezza finiva sfumando. Nè

per diguazzare il pezzo entro l'acqua, nè per fregarlo la tinta si smarrì. Recandola anche presso all'occhio l'uniformità del colore si manteneva; come quello che non già proveniva da quel folto intreccio di capillari sanguiferi, turgidi, che è l'aspetto caratteristico d'ogni membrana infiammata; ma era da ben diversa cagione. Questa cagione sarà altrove dimostrata; per ora basti lo aver descritto ciò che fu visto; e ciò fu che visto basta a conchiuderne che l'infiammazione punto non ci ebbe che fare. E qui pure è da osservare che nè in vita sua, e nè tampoco durante la malattia, di vizio precordiale il pover uomo non diede il più picciolo sospetto mai. Dopo tutto ciò non mi tratterò a dire anche delle ricerche fatte per iscuoprire la gastro-enteritide. Sono *aegri somnia*, e non vale la pena d'imbrattarne le carte.

Da questa esposizione di cose si possono ricavare, oltre le avvertenze che di mano in mano ai loro luoghi sono venute in concio, alcuni corollarj, che dai giusti principj della scienza sono additati come canoni preziosi nel pratico governo dell'arte. Giova toccare almeno dei più pertinenti allo scopo nostro, il caso essendo quanto mai opportuno ed istruttivo.

1.º La cura essendo stata più principalmente per via di salassi, che non di rimedj controstimolanti, e questi essendo stati adoperati allo usual

modo empirico, non già colla dovuta mira onde la capacità morbosa per essi fosse misurata, e in tutto l'andamento dell'opera loro i medici essendosi attenuti alla sola cieca guida dei sintomi (nel che si concede quello che è troppo più concedere, considerata la storia) e finalmente l'affezione morbosa non trovandosi esser molta, e infiammazione niuna non ci avendo, ne conseguita che il giusto segno salassando fu trapassato. Ma chi giugne a tanto con sola quella cieca guida rado può trovar l'nome dipoi onde la smarrita via conosca; e aver tempo onde sen ritragga.

2.^o A qual precisa epoca, a quale numero di salassi fosse passato il segno, non è umana scienza che qui possa determinarlo. Ma che gli ultimi salassi fossero già nel novero dei superflui lo si incomincia ad argomentare a buona ragione dalla creduta convalescenza colla quale surse e non si sparse più se non colla morte quella così insigne e sempre crescente debolezza muscolare. Lo si conferma dal considerare che non ostante l'essersi il malato tenuto, in quanto al vitto, negli stretti limiti d'una convalescenza di malattia infiammatoria, nondimeno egli non divenne mai a ricuperar la salute, e per contrario se ne andò via più dilungando. La cosa riesce poi chiara all'evidenza dalla riassunta cura di prima, per la quale e' procedette sempre peggiorando, e toccò il termine fatale. A tutte le quali considerazioni lo

esame del cadavere pone il sigillo. La creduta convalescenza non fu adunque quella che debb'essere, ed è delle malattie infiammatorie, quando con avvedutezza e debita moderazione siano trattate, la quale è proprio un residuo di affezione di stimolo; all'opposto questa fu o l'incominciamento o il progredimento della già incominciata affezione di controstimolo.

3.° Che se alcuno trovasse difficoltà ad ammettere che la convalescenza fosse di già nel suo principiare volta in malattia d'opposta affezione, e argomentasse che ad ogni modo in quella convalescenza il malato stava meglio che non nel principio o nel progresso della curata malattia prima, io gli ricorderò l'osservazione n.° . . * che quadra appuntino al caso nostro, e per l'esito felice onde fu coronata non lascia luogo a dubbio. Anche quella fanciulla dopo il primo trattamento di salassi e purganti e digiuno fu tenuta convalescente e fatta uscir del letto e non pensato più a rimedj. Ma ben vede chiunque diritto guarda a quella storia essere stata quella una convalescenza bonariamente creduta dal medico, e propriamente dal solo medico, ma tutt'altro che vera e reale. Imperocchè di corto la fanciulla fu costretta di nuovo a giacere, essendo di già assai

* Da un cenno posto in margine al manoscritto si vede che l'Autore vuol ricordare la storia 2.ª, serie prima, da lui riferita nell'*Appendice alla Teoria della Flogosi*.

peggiorata, e, come fu ricominciata la cura a gran furia di salassi, rapidissimamente fu addotta agli estremi. L'essere poi stata così compiutamente salvata cogli stimoli, tra le altre cose dimostra chiaro che quella convalescenza era di già uno incominciamento, anzi un notabile progresso dell'affezione di controstimolo. La sola differenza che intorno a questo punto occorre tra i due casi, si è: che nella osservazione presente la maggior furia del salassare è stata nella prima epoca della malattia, laddove nella osservazione *citata* fu nella epoca seconda, nondimeno anche in quella ne furon fatti alla prima quattro o cinque; la qual differenza non toglie nulla alla giustezza della comparazione. E tutto ciò finalmente mostra a chiari segni quanto fallibile giudizio sia quello che dai soli sintomi si vuol ricavare o intorno all'indole e alla gravezza reale della malattia, o intorno alla realtà della convalescenza. Delle quali cose diffusamente si ragiona dove si espongono i principj, e qui si accennano soltanto, perchè la opportunità dei fatti lo dimanda.

4.° Se, dopo una cura tanto energica, vedendo una convalescenza tanto stentata, anzi un retroceder nuovo della malattia, e non imaginando altra giusta cagione da incolpare, e nemmeno quella che a me venne poi in animo, un dubbio almeno intorno ai molti salassi fatti fosse potuto entrare nelle ferrate menti di que' medici, e sì

avessero voluto chiarirsi e liberarsene, due vie erano ad essi aperte onde conseguire lo scopo. L'una o l'altra delle due forze, prese fra gli agenti i più efficaci, e adoperate spicciolatamente sino al debito grado, presto avrebbe mostrato se ci era, e quale e quanta era la capacità morbosa. Sarà per avventura che nel corso della malattia ei dessero alcun poco d'emetico; ma ciò non fecero punto con questa mira, e non posero mente agli effetti in modo da cavarne indizio della affezione morbosa. Al contrario la salda persuasione d'essere sul retto sentiere non lasciò ch'ei dubitassero mai nè pur per poco del fatto loro; sicchè, durando sempre in quel tenore, non solo passaronsi della logica, ma ben anco misconobbero la prudenza.

5.° Quella ansietà poi del malato di sperimentare la chinina offeriva loro la più bella opportunità d'un tentativo, cui la comune prudenza, la quale è pur sempre maestra di docilità, avrebbe messa a profitto. E ciò tanto più quanto che da due o tre anni in qua parecchi casi e molto gravi e per pubblicità solenni si sono dati fra noi, ne' quali il chinino fece ottima prova contra l'aspettativa di coloro che, attribuendogli la qualità di stimolo, ne temevano l'accrescimento della infiammazione, a vincer la quale avevano già molto salassato, e non avrebbero rifinito di salassare. Nel caso nostro poi non è da tacersi che

fra i molti medici che visitarono il malato prima di me non mancò chi della chinina favorevolmente avvisasse, e di già notasse il bisogno di temperarsi dai salassi; ma non per ciò l'ostinazione si lasciò smovere.

6.° Che se la chinina a quella affezione morbosa era disacconcia, come veramente lo era, ho additato più sopra quale indizio acconcio fosse da ricavarne. E s'io non giunsi a tempo a ricavarlo, le circostanze nella istoria narrate ne danno a diveder chiare le ragioni. Nondimeno dirò, che a governarmi in atto il più rigorosamente secondo i principj della scienza come li ho posti, anch'io avrei fatto più avvisatamente volgendomi innanzi tutto ad esplorare in più efficace modo che non colla chinina l'affezione morbosa. A ciò si voleva o l'oppio od il tartaro stibiato, due sommi agenti, i quali, ciascuno a lor guisa, e più presto e più chiaro nei dubbiosissimi casi rispondono. Meglio poi che del tartaro stibiato avrei dovuto giovarmi dell'oppio, e se ne comprende leggermente il motivo. Imperocchè la infiammazione io la escludeva al tutto, ed ammetteva soltanto un residuo non grande d'affezione di stimolo da particolare cagione tenuto vivo. Ora il prudente uso d'alquanta operazione stimolante al peggio andare avrebbe cresciuto un cotal poco quell'affezione, ma non addotto il minimo pericolo; chè anzi con dare a divedere di subito la non capacità all'oppio,

ove questo fosse stato il caso, avrebbe in una incoraggiato a proceder colla chinina. Per contrario le picciole dosi d'oppio, ove avessero dato indizio d'essere bene sostenute, avrebbero smentita la mia prima conghiettura, e messo in chiaro il caso per quello che era realmente, e per quello di cui ebbi un presentimento ma non tale onde m'inducessi a venire a questo innanzi che ad altro tentativo. Questo chiarire il caso per via dell'oppio spessissimo io uso in pratica con tutta la soddisfazione. Comunque poi sia e del modo col quale ho qui proceduto, e di quello migliore col quale avrei potuto procedere, le due seguenti cose tengo per certo. L'una, che se l'esperimento della chinina fosse stato subito quando il proposi intrapreso, e colla giusta mira condotto, il dubbio sarebbe stato sciolto in breve, e indi pigliata a tempo l'altra via. Della qual cosa un insigne esempio si offre nella osservazione n.° . . * L'altra, che, se i medici furono così fieramente avversi alla chinina da non volerne intendere a verun patto, ed inoltre il malato ne venne poi anch'esso assai diffidente, e tutto per la gran paura degli stimoli e della infiammazione, che sarebb'egli stato se di prima giunta avessi proposto l'oppio e la sequela delle cose che all'oppio si convengono? Non è mestieri ch'io dica

* Qui l'Autore si riferisce di nuovo alla storia poc' anzi citata nella nota a pagina 65.

se i medici m' avrebber bandita peggio che mai la croce addosso; e l' ammalato, il quale tutt' al più intendeva di corroborarsi colla chinina, e non poteva punto pensare a cimentarsi coll' oppio, non si sarebbe mai piegato a questo per lui inescogitato e per gli altri più riprovevole cimento di quello del solfato di chinina. Niun carico adunque ridonda su di me, se non avendo io potuto vedere con occhio di lince tanto da proporre il partito migliore, ne proposi pur sempre uno buono. Ridondi il carico su coloro che ricusando questo buono mostrarono ad evidenza che anco più avrebbero ricusato il meglio. Imperocchè finalmente col solfato di chinina gli era un mantenersi nella loro stessa via antiflogistica, e a questi giorni avevano assai ond' esserne persuasi, o almeno quanto bastava rispettare l' altrui autorità, anzi che mandar a male il tempo e generare ostacoli e diffidenze dopo aver essi addotto quella vita allo stremo. Coll' oppio poi gli era un mettersi per una via tutta opposta alla loro, e proprio imprendere a disfare il mal fatto, come felicemente mi è avvenuto nei casi *analoghi*. Se dunque non vollero saper di chinino guardandolo come stimolo che non è, tanto meno avrebbero condisceso a tentar l' oppio come stimolo ch' egli è, ed essi ne convengono, e lo è ancora più assai di quello che suppongono esserlo la chinina.

7.^o Tocchiamo un motto per ultimo dello sfinimento delle forze muscolari, e del formicolio alle mani e ai piedi, effetti amendue che or si veggono essere stati del grande spendio del sangue. Qui non è da parlare delle altre cagioni di debolezza muscolare e com'essa vada insieme altresì all'affezione di stimolo; dico bensì d'averla osservata e più frequente e più grave nella affezione opposta. Chè anzi già si lascia vedere molto notabilmente sin quando l'affezione appena di poco incomincia. Della qual pronta debolezza muscolare, effetto del salasso, coloro sono ben noti, i quali per mala intesa abitudine, o per falso bisogno si fanno subitamente salassare. Montesquieu, parlando del trar sangue che i Romani usavano ai soldati per punizione, non si contenta delle cattive ragioni datene da Aulo Gellio, ma ne dice egli la vera, ed è: „ que la force étant la principale qualité du soldat, c'étoit le dégrader, „ que de l'affoiblir „. Quel senso poi di torpore e formicolio alle estremità più dal cuore lontane ben si comprende come qui fu effetto di languente circolazione; e di vero lo stesso avviene allo applicare ad un membro uno strettojo, per cui si scema la quantità del sangue che dovrebbe toccargli. E tutto questo bene dimostra quanto sia facile pigliar inganno nello assegnare partitamente ai sintomi, che sono apparenze, di cui la realtà od è spesso incognita, o si risolve nell'aggrup-

pamento di molte concause; e perciò il primo passo e più sicuro sempre dover esser quello con cui si procede a cercare l'affezione morbosa. Così pigliai inganno ancor io a volere spiegare que' due sintomi, innanzi d'esser certo di quella; che se avessi primieramente trovata l'affezione qual era in realtà, a spiegarli non mi accadeva cercare altro compenso nella idropisia della midolla spinale.

OSSERVAZIONE 3.^a

Apparenze morbose. Una Signora di piacevole viso, di alta e complessa corporatura, bruniccia di pelle, d'occhi e capegli neri, d'indole dolce e quanto mai amorevole, passati i freschi anni, e madre di più figli, già gran tempo innanzi che mi dimandasse consiglio, che fu ai primi di dicembre 1824, andava molto scadendo di salute. Ma per ciò che le cresceva oltremodo il recarlo all'altrui conoscenza, durò un pezzo a tacitamente passarsene, e quasi fingere a se medesima. Ciò nonostante le donne sue di servizio, e le persone che usavano con lei familiarmente bene accorgevansi come la salute le veniva meno a gran passi. Anni molti prima ebbe una malattia catarrale, che con discreta cura antiflogistica senza salassi fu vinta. Qualche anno appresso le sopravvenne un mal di petto piuttosto gagliardo a cui si vollero alquanti salassi, nè in ciò fu peccato

d'eccesso se non forse di difetto, e la parte offesa fu la destra. Si restituì in salute; se non che per a tempo cominciò a provare, e venne crescendo cogli anni lentissimamente un poco d'ansietà di respiro, sia camminando o cavalcando, ella che per lo addietro era stata liberissima del petto anche dopo il moto il più concitato. Esaminandola io per la prima volta presso un comune amico dove mi fu dato convegno, più badai allo stato suo presente, di quel che mi procacciassi minuta contezza del passato, che le circostanze mi fecero assapere di poi. Intanto la prima cosa d'importanza che mi venne subito notata fu un grave affanno del respiro più grave assai che non si confacesse alla fatica di poche e non disagevoli scale allora allora ascese. Di lì pigliando il filo ad interrogarla, seppi oltre le cose dette delle precedenti malattie, che ad ogni moto per poco affrettato le bisognava ansare, che anzi fuori pur anche di questa cagione, questo ansamento la coglieva d'improvviso; e più di tutto a notte avanzata ancorchè non fosse coricata. Assai volte, com'ella mi diceva, erasi vista a così dure strette da temer forte di rimanervi soffocata, e ciò mi confermava la sua cameriera, e qualche altra persona che in alcuno di que' frangenti le si era trovata al fianco. In quello stante ella balzava ratto in piedi aggrappandosi a dove poteva o a chi più presso le stava; e tenendovisi

immobile curvo il tronco all'innanzi sino a che l'angoscia dichinava ed al tutto finiva; il che era presto ed anche in pochi minuti, e di poi ell'era al tutto libera. Mi affermava inoltre, che, volendo far sì che questa angoscia menò la sorprendesse di notte quando giaceva, imperocchè ciò la disturbava paurosamente dal sonno, niuno miglior compenso trovava che di mangiare a notte avanzata, e per l'ordinario le erano ova che si pigliava con qualche poco di vino. La qual cosa per vero dire allora mi seppe dello strano e da non credersi troppo leggermente in quanto all'effetto. Procedendo nello esame vidi le gambe manifestamente gonfie anche oltre i due terzi, e serbanti la marca della pressione, e mi fu detto che già da qualche tempo questa gonfiezza s'era lasciata scorgere, ma a così lenti passi era venuta innanzi, che il calzolajo suo il quale bisognò che più volte ingrandisse la forma delle scarpe, imaginava che ciò fosse dallo ingrassare, tanto più che il volto pur esso cominciava a pender nel tumidetto più dell'ordinario. Del resto e mangiava e digeriva bene; solo che a quando a quando la nojava certo senso di nausea, che alcuna volta terminava in un impeto di vomito passeggero che era di bile; e ciò le era occorso persino a tavola, in così subito modo da non potersene tenere. Il ventre diligentemente cercato lo trovai nel più lodevole stato, e niuna irregolarità mai le era

accaduta nelle funzioni dell'utero. I polsi erano piuttosto piccioli, a circa settanta, e non punto diseguali nè intermittenti. Palpitazioni del cuore non ne aveva mai, se non nello istante ch'era colta da quelle certe strette di respiro. Niuna tosse, nè spontanea, nè provocata dalle ampie respirazioni, e nemmeno precedente o compagna, o consecutiva all'ansamento allorchè le avveniva. Ecco la somma di ciò che in lei riscontrai per allora, che mi paresse degna di riflessione.

Denominazione della malattia, e affezione morbosa. Il medico di casa che le aveva prestata l'opera sua nelle due malattie anzidette, anche nella presente gliela prestava da qualche tempo; ma poco faceva al dir di lei, che poco lo gradiva e meno l'ascoltava; laonde ad ogni modo la salute andava ogni giorno più a precipizio; ned io sapeva ancora quale giudizio egli ne portasse. Intanto il dare alla malattia una ragionevole denominazione non era affare di picciol momento, nè di un primo esame superficiale. Che vi fosse incominciamento d'anassarca, questo lo si vedeva, chè era affar d'occhi; ma non consisteva in ciò nè il tutto, nè il principale della cosa. Che nel petto altresì o nel pericardio ci fosse raccolto del siero che vi formasse altra peggiore idropisia la quale originasse gli ansamenti, ciò appena avrei osato molto dubbiosamente conghietturare. Dico molto dubbiosamente, essendo malagevole da com-

prendersi come una causa di natura sua molto permanente come si è un travasamento di siero generasse effetti così brevi, saltuarii, e al tempo stesso tanto gravi com'erano quegli ansamenti. I quali, per soprappiù di difficoltà ad intendersi, le tante volte la coglievano senza che ci fosse aggiunta d'altra conoscibile cagione, e, oltrechè prestissimo finivano, ciò facevano sì compiutamente, che, non sì tosto svanito il parossismo, ella poteva fare, come in effetto mi mostrò anche allora lunghe e profonde ispirazioni quanto ogni uom più sano. Dir che fosse la malattia un'asma, non era che un dire con greca parola, ciò che in italiano suona ansamento; nè so qual guadagno di sapere da ciò mi potesse venire. Imperocchè anche questo ansamento non era finalmente che una parte, sebbene la più pericolosa, o un effetto, o un sintoma, dicasi comunque, non il tutto e nemmeno la radice del male. Checchè fosse poi di queste difficoltà e conghietture che s'incontrano ad ogni piè sospinto ogni qualvolta si vuole denominare nosologicamente una malattia, sulle quali il tempo ed ulteriori investigazioni avrebbero per avventura portato qualche lume, stimai innanzi tutto volgermi dal lato più importante, ad esplorare cioè l'affezione morbosa, la quale allora, per la più probabile tenni essere di stimolo. Imperocchè e l'indole delle malattie precedenti, benchè di molti anni, e il non saper io

rinvenire nella foggia sua di vivere e di nutrirsi, per quanto allora io ci vedeva, alcuna benchè lieve operazione controstimolante da accagionare; e per contrario la mensa lauta e il preferire vitto animale al vegetabile, e il non essere la donna scarsa mangiatrice dovevano più presto addurmi a pensar di cagioni stimolanti. Trattandosi poi di malattia, dove un travasamento di siero già si manifestava, e ben sapendo che tali travasamenti più spesso assai che dell'opposta affezione veggonsi andar compagni di quella di stimolo, ciò cresceva peso alla induzione, che per la prima mi occorreva alla mente.

Processo curativo. Con questa mira adunque prescrissi una emulsione condita d'acque aromatiche controstimolanti, aggradevoli, dentrovi alcuna dramma di nitro, da esser presa nella giornata; e dopo alcun giorno mi ragguagliasse di quanto le sarebbe occorso. Le raccomandai un vitto leggero, l'astinenza dal vino, e non si mettesse più a voler tener indietro quegli accessi notturni col notturno mangiare siccome era usa. Da lì a tre giorni mandò a me la cameriera avvisandomi che si m'aveva ubbidito, e a grande stento aveva durato tutto quel tempo a pigliarsi quella bevanda; ma che le cose procedevano assai male, gl'insulti, massime di notte, erano venuti più frequenti, la gonfiezza delle gambe cresciuta, ed ella si trovava oppressa dal suo mal essere e

oltremodo maninconosa e triste. Per mostrar di fare un cangiamento, ma che non fosse altro che apparenza, ed in sostanza star tuttavia sul piede di prima, onde chiarir vie meglio un esito che tornava contrario alla mia aspettativa, le ordinai una forte infusione di quassia, con altre acque aromatiche, ma sempre di quell' indole. Il dì appresso si fece condurre da me. Al vederla entrare dov' io mi stava, sorretta dalla cameriera a gran fatica, col respiro che quasi le falliva, il volto contraffatto, gli occhi spalancati, le labbra paonazze, colpa le scale sebben poche ascese, rimasi anch' io senza parole, e credo ch' ella mi leggesse in volto lo spavento onde fui compreso. Perchè, cercando di temprar quelle sue labbra a sorriso onde ponessi giù le paure, e fermandosi in piedi, appoggiata colle mani alle spalle della cameriera, a poco a poco riebbe il fiato, nè passò guari che al tutto compostasi si mise a sedere e ragionare dello stato suo. Tutto andava alla peggio; di quella bevanda amara il suo stomaco non ne voleva risolutamente, tanto le faceva cattivo effetto, e cercassi altra via se sapeva da darle sollievo. I mancamenti di respiro le venivano sempre più di spesso e più gravi; le notti erano omai senza sonno, e l'appetito che sino allora era stato buono, e del quale si lodava per lo addietro, in quanto che per esperienza sua il mangiare le faceva pro, le veniva scemando. Allora rimuginata ogni cosa

in mente mia, riputai essere omai ostinazione la perseveranza, e dover io mutar verso e venire nella contraria sentenza, a cui prima non mi parve d'accostarmi. Imperocchè ora il fatto parlava chiaro abbastanza intorno alla incapacità della malata a reggere alla operazione controstimolante, con tutto che e quanto alla forza degli agenti, e quanto alla dose fossi andato ammodatamente anzi che no. Pensai dunque a provare come rispondesse l'oppio, mediante una mistura che ne conteneva il valor di tre grani, aggiuntovi dell'acqua di cinnamomo, da prendersi in poche ore, e lasciai che per riguardo al vitto e al vino ella tornasse a piacer suo ad usar come già soleva. Fui ragguagliato che la mistura sembrava averle fatto qualche pro, e che un poco men male delle precedenti aveva passata quell'ultima notte. Invece della mistura le feci usare delle pillole di mezzo grano d'oppio ciascuna, onde sei grani venissero presi nelle ventiquattr'ore. Fu essa medesima una volta a darmi contezza di sè, e altra volta mandò allo stesso effetto; e lodavasi assai del rimedio. Ma la gonfiezza delle gambe non isminuiva punto, bensì ascendeva ella le scale con un poco più d'agevolezza, e se le subite ansietà e il dì e la notte le erano pur anco venute, non erano state tanto severe, e l'appetito le ritornava. Niuna mostra poi l'oppio aveva dato in quanto ad eccesso, nè per sintomi

del capo, nè dello stomaco, nè tampoco per istitichezza di ventre; ed erano sei grani d'oppio almeno, ch'ella si pigliava nelle ventiquattr'ore già da tre o quattro giorni. Vistomi allora d'aver salva in mano, per lo sperimento delle due forze, l'indole dell'affezione morbosa, argomento della prima importanza in rispetto a ciò che al medico è dato di poter fare; ma prevedendo in una che il caso potess'essere di quelli da più larghe dosi, e che, sì per questo, e per le gravi e singolari circostanze ond'era accompagnato, bisognava averci occhio molto attentamente, pigliai partito riciso di non voler saper altro di questo clandestino modo di governare la malattia, e volere o lavarmene al tutto le mani, o conferire col suo medico e procedere quindi innanzi senza inceptamento d'ostacoli, con quella avvedutezza che a così difficile e pericoloso caso si richiedeva. In effetto mi abboccai col medico, il quale prima di tutto stimò di ragguagliarmi che il parere d'un altro fra i nostri reputatissimo era già stato sentito mesi prima, senza che all'ammalata ne fosse fatto motto. Egli stesso avevagli dato il ragguaglio del caso, ed il giudizio era stato di un qualche vizio precordiale di lunga mano incominciato e procedente innanzi, a cui l'arte non avrebbe trovato compenso. Perciò dietro una tale sentenza s'era fatto assai poco, ed il poco che s'era fatto, qualunque fosse la indicazione sinto-

matica avuta di mira, era pur sempre stato un trattamento antiflogistico come aveva fatto ancor io da principio, senza punto saper d'altri. Ma da quali giuste apparenze quel medico consultato si ricavasse quella sua appellazione di vizio precordiale, l'ingegno mio non arriva a tanto da vederlo, se non si voglia supporre, cosa al tutto fuor di ragione, che gl'insulti asmatici essi soli a lui bastassero per fondamento di una tale deduzione. Certamente quegli insulti asmatici così singolari erano un intricato fenomeno e scabroso da trovarne l'origine; nè a me bastando l'animo di addur nulla che mi paresse plausibile, stimai dovermi tenere se non altro dallo approvare cosa che mi sembrava senza fondamento. Questo bensì vedevo, e mi pareva degno d'esser attentamente considerato, che fuori da quegli accessi, nè palpitatione di cuore, nè disordine alcuno del polso si notò mai, neppure a malattia molto più inoltrata che non fosse allora ch'io la vedeva pei primi giorni; usando sempre di esplorar il polso e lungamente e più volte al giorno con alla mano l'oriuolo a secondi. E tanto meno io inchinavo a questa deduzione dell'esserci un vizio precordiale, quanto che mi correivano alla memoria i non pochi esempi di abbagli gravissimi da quel medico presi con somiglianti sentenze assolute, in casi analoghi, colla sua solita facilità, proferite. Il lettore se ne chiarisca egli riandando le

osservazioni n.° . . n.° . . n.° . . *; oltrechè altre ce ne ha per entro a quest'opera, rispetto ad altri visceri; ma per quello che intendo di dire bastano bene le tre qui ricordate. Adunque escludendo io ogni probabilità di vizio organico del cuore o delle sue pertinenze; incerto assai se acqua ci fosse sparsa o nel petto o nel pericardio; non sapendo in somma attinger la causa vera di quella singolare e così saltuaria alterazione del respiro, la quale nondimeno pareva doversi celare nella cavità del petto, non mi restava che pigliare la sola via che mi si mostrava patente per le fatte prove, quella di andar contro di un'affezione morbosa di controstimolo. Come poi intorno a quel tempo mi era caduto più d'una volta il destro d'essere informato dei passati disastri della sua vita, non ebbi più onde meravigliarmi, se, nonostante le contrarie apparenze, sulle quali avevo regolato il mio primo giudizio, quel corpo fosse finalmente venuto nella grave affezione morbosa in che lo trovava, appunto colpa le replicate, lunghe, e forti operazioni di cause controstimolanti. Imperocchè per gran pezza si era ella condannata a serbare una norma strettissima di vitto e ad usare di copiosissima bevanda acquosa e di spessi purganti, intendendo con ciò di far sì che

* In margine all'Autografo sono notati i tre nomi delle persone che hanno data occasione alle citate osservazioni, una delle quali è riferita nel Volume secondo a pagina 33.

lo smagrimento del corpo facesse compenso al volume del ventre. Altre volte, fidandosi a qualcuno di quei sozzi ciarlatani, che profittano della sventura e della credulità per vendere segreti che all'ottato fine promettono sicuri, aveva preso e purganti drastici, e molti altri rimedj, e persino il muriato di mercurio corrosivo; nè con altro effetto che di vieppiù logorar la salute. A queste cagioni materiali arroge i timori, le tristezze, le cure in somma e le rodenti pene dell'animo in una donna trascinata a duri passi, e dotata di esquisito senso. Ed ecco messe in evidenza ragguardevoli cagioni morbose, di quella indeole appunto dagli sperimenti miei additata. Ripigliamo ora il filo del trattamento curativo.

Dai grani sei d'oppio fu ad òn tratto raddoppiato a mezzo scrupolo, nella qual dose non istette ella più d'un giorno, e fu di nuovo raddoppiata ad uno scrupolo per giorno, che fu il dì diciotto dicembre; vitto e vino erano scelti, e la digestione bene compiuta. La notte era più tranquilla, e anche del giorno le strette del respiro meno urgenti. Nondimeno la gonfiezza delle gambe cresceva, e quella delle coscie sopravveniva, e le urine senza essere scarsissime non pareggiavano la bevanda. Raddoppiai la dose e vi durai due giorni, e le cose andavano presso a poco come prima, e sempre badando io attentamente agli effetti che dall'oppio si possono aspettare, non

appariva indizio di eccesso. Ciò solo che peggiorava a vista d'occhio si era l'idropisia, la quale già s'era messa intorno ai fianchi, all'osso sacro, e nella cellulare del ventre. Gl'insulti del respiro non parendo più nè così gravi nè così frequenti come i primi giorni innanzi che crescessi l'oppio ai due scrupoli, mi cadde l'opportunità di novellamente sperimentare l'affezione morbosa in un verso opposto alla cura corrente, cioè nello stesso verso del tentativo fatto al primo imprendersela. E questa opportunità mi era porta dall'ammalata e da taluni che più da presso guardavano a quel ch'io faceva, i quali si davano a sperare che tra per esser l'idropisia cresciuta, e per contrario ammansati i sintomi del petto più urgenti, un diuretico come si è il nitro avesse finalmente a fare miglior prova che prima non fece. Lasciai dunque che si pigliasse quella emulsione con due dramme di nitro e temperai l'oppio a metà dose, cioè ad uno scrupolo per giorno, chè di privarnela al tutto non mi sarei arrisicato ⁽¹⁾. Malgrado la fiducia che l'ammalata avevane concepita, e con tutto che la mistura fosse presa molto spicciolatamente, tanto le riuscì grave allo stomaco, che non ci potè reggere, e consumatane appena la metà non volle assolutamente saperne

(1) Sarà da spiegare il giusto fondamento di questa mescolanza, che a prima vista si direbbe una sconcordanza; ma ciò si farà a suo luogo nelle cose generali.

del resto. Il dì appresso la tenni ancora ad uno scrupolo solo d'oppio, e per quel dì mi compiacque; ma il dì susseguente tornò essa desiderosamente ai due scrupoli, bene accortasi della grande diversità degli effetti al paragone della metà colla intera dose di prima. Per due o tre giorni stando sui due scrupoli, nè vedendo il più picciolo segnale mai di eccesso d'operazione stimolante, fui certo più che mai d'avere preso il retto cammino. Ancora però mi rimaneva a chiarirmi di due punti importanti: l'uno sino a dove avessi io dovuto inoltrarmi, trattandosi di equiparar la dose del rimedio all'affezione morbosa; l'altro, se, inoltrandomi, non avessi di poi incontrato un qualche ostacolo di quelli che seguano i limiti al poter dell'arte. Ciò doveva mostrarsi col tempo e col prudente progredire nelle dosi. Intanto le cose rimanevano stazionarie, essendo tornate a un dipresso com'erano prima dell'ultimo sperimento, quando una nuova occasione mi fu presto offerta di fare altro tentativo in senso opposto, essendo che all'ammalata era stato lodato come gran corroborante il chinino, anzi raccontole qualche caso dove io l'aveva felicemente amministrato. Nondimeno questa volta ella si riportava intieramente al parer mio, nè di moto suo inclinava punto a questo nuovo cimento, memore dell'esito del primo. Ad ogni modo stimai di farlo, ma molto temperatamente, e pronto a

rimanermi, come prima apparissero segni di non convenienza. Invece adunque delle solite dosi d'oppio ai tempi soliti, prescrissi alternamente due grani d'oppio e due di solfato di chinina. Il fatto fu che avendosi ingojato tre o quattro dosi di chinina, e tutte le volte avendo provato gran peso e certo senso di gonfiezza allo scrobicolo del cuore, ed inoltre qualche vertigine al capo, ella a dirittura ristette dal pigliarne altro, e s'attenne all'oppio, e andò anche oltre i due scrupoli, tanto che la dose delle ventiquattr'ore ascese a sessanta grani. Così continuando, tutto il mal essere generato dalla chinina, e inclusivamente i sintomi del capo scomparvero. Fin quando le davo l'oppio ad uno scrupolo le avevo consigliato di usare altresì del liquor anodino, a dilungo della giornata a piacimento, e ne avrà consumato, a quanto estimo, sotto sopra un quarto d'oncia al giorno. Circa quindici giorni dall'incominciata cura nella casa dell'ammalata, lo stato del petto parendo migliorato anzi che no, ma le gonfiezze delle gambe, delle coscie, e della parte inferiore del tronco, crescendo pur sempre, un giorno ella fu colta di repente da uno dei soliti insulti, ma così fiero, che io, il quale mi trovavo presente, pensai di certo ch'ella vi rimanesse estinta, e coloro, che da lungo tempo erano usi ad assisterla, impauriti ancor essi, confessarono che tranne forse dopo una brevissima cavalcata,

alcun anno fa, non l'avevano più veduta a tanto stremo condotta, e tennero che soccombesse. Durò quella ferocia d'insulto quindici a venti minuti, che era assai oltre il doppio del solito, poi venne rattemprandosi, lasciando però una insolita coda di respiro affannoso per alquante ore. I polsi durante l'accesso a mala pena si lasciavano sentire non che si potessero misurare. Ora in su questa occasione per tutti i necessarj rispetti dichiarai il pericolo essere urgentissimo; imperocchè, sebbene l'accesso fosse finito meglio che non ci saremmo aspettato, un altro poteva sopravvenire di leggieri, ed esser fatale. Non per questo però mi rimasi dal debito di medico, e pensai a procedere innanzi coll'oppio vedendo chiara a non dubitarne la straordinaria altezza dell'affezione morbosa, e della rispettiva capacità. Imperò venni subito ai cinque scrupoli per giorno, accrescimento, come si vede, d'assai oltre il doppio; nella qual dose continuossi senza punto interruzione. Non serve dire che indizj d'eccesso d'oppio non comparvero; ma in questo mezzo le coscie e le gambe più che mai rigonfie costrinsero la malata a guardar il letto, sendo che la posizione orizzontale delle estremità inferiori meno le riusciva penosa; e nondimeno il petto non mostrava segno di travasamento; ed era meraviglia a vedere come per la maggior parte passasse la notte senza grave disturbo dei soliti insulti, potendo anche giacere

col tronco se non al tutto disteso, molto lungi però dalla positura perpendicolare. L'appetito si manteneva buono, la digestione facile, il secesso appena abbisognava d'esser sollecitato con qualche clistere; i polsi erano regolari, non oltre ottanta per minuto; e ciò solo che più dava noja alla malata e pensiero a me si era il sempre crescente anassarca, e le orine fatte scarsissime. Pochi giorni dopo che fu costretta al letto incominciò la parte interna inferiore delle gambe a tingersi d'un rosso violaceo ⁽¹⁾; di che i primi ad accorgersene dieder subito voce di gangrena incipiente. Fu mandato per me ad ora insolita, come caso straordinario e di grande spavento. Visto il fenomeno, nè fuor di questo coloramento niun'altra cosa trovando onde la malata si lagnasse, e i polsi essendo regolari come per l'ordinario, ed il respiro usuale, dichiarai non esser in niun modo affar di gangrena, ma per avventura indizio che acqua stava omai per trasudare dalle gambe; cosa che avrebbe al meno diminuito il molesto senso della tensione, e che in simile circostanza altre volte

(1) Questo fenomeno del coloramento vuol essere rammentato come eccezione al principio su cui fondo la infiammazione. Certo anche qui le vene capillari erano ripiene di sangue più del solito ed era stagnante; ma non ci era l'altra circostanza dell'accresciuto moto arterioso nè parziale, nè generale, e perciò era stagnamento e coloramento senza infiammazione. E ciò prova che a formarla ci vogliono due circostanze essenziali, l'accresciuto moto delle estremità arteriose di una parte, e la determinazione del sangue venoso nei capillari corrispondenti.

aveva veduto avverarsi ampiamente. E così fu in effetto; imperocchè o quella notte o il giorno appresso s'incominciò a fare il trasudamento di puro siero, e ne' giorni consecutivi da quelle gambe ne pioveva al segno, che ogni poche ore bisognava rimutare l'apparecchio abbondante di pezze le quali se ne trovavano inzuppate, tanto quanto se nell'acqua si fosser tuffate. In altro caso altrove narrato la quantità di fluido trapelata si trovò pesare fino a sette in otto libbre nelle ventiquattr' ore. In questo, benchè non si venisse allo sperimento del peso, dico che nel suo colmo per alcun giorno non fu al certo minore, e durò alcuni giorni di più. Questo trapelamento poi non si faceva soltanto da quel luogo sovraccennato, dove il cambiamento di colore era avvenuto, ma siero si effondeva da tutta la superficie, dalla pianta del piede sino al ginocchio, ed anco ne tramandavano le coscie, benchè assai meno. In alcuni spazj, dove o l'umore più stentava a trapelar dai pori dell'epiderme, o l'epiderme più facilmente dalla sottoposta cute si distaccava, alzavansi delle vesciche più o men grandi e di forme diverse; ma nella maggiore estensione della cute il fluido facendosi strada attraverso dei pori dell'epiderme, a occhio veggente ne apparivano le stille minutissime, che a mano a mano agglomerandosi ingrossavano, e secondo il declivio della parte giù trascorrevano a rivi. In que' luoghi poi dove l'epi-

derme si levò in vescica, e quindi, rotto, la cute rimase a nudo, non nacque punto infiammazione, nè vi fu senso mai di dolore, nè coll'andar dei giorni si vide mai suppurazione, od ombra la più lieve di gangrena, od altro; ma il luogo così scorticato andò via seccando, e coprendosi di novello epiderme a misura che il trapelamento cessò. Chè anzi in quella maggiore estensione di superficie sulla quale non sursero vesciche, a misura che la gonfiezza calava, la cute viva diminuendo sì della tensione mantenuta dall'acqua sparsa nella sottoposta cellulare, e sì ancora del proprio volume statole cresciuto dall'acqua ond'ella stessa era zeppa, e contraendosi, lasciava che l'epiderme per se stesso duro e secco, dove a picciole, dove a larghe falde se ne staccasse, quanto e più che nella convalescenza della scarlattina. Nè da tutto ciò ne provenne alla cute un minimo guai; nè vi abbisognò altra medicatura, che tener le parti polite con lavature semplici, e difenderle con pezze asciutte dal contatto dell'aria. Oltre venti giorni durammo nei cinque scrupoli; e intanto l'anassarca dissipato, l'orina naturale, che pareggiava la bevanda, il respiro libero, l'appetito buono, i polsi regolari, e il non esser mai comparso calore o freddo febbrile, nè tampoco un dolor di capo, erano cose che non potevano non indurre molta speranza. E di vero gli amici mettevano la guarigione in voce tanto più quando

videro le cose mutate in meglio sì che abbandonato il letto aveva conservato le forze muscolari, e un aspetto lodevole, e godeva in tutto un senso di ben essere da lungo tempo non più goduto. E anch'io mi sarei lasciato andare a maggiori speranze se non fosse stato principalmente per la considerazione di quei due punti sopra esposti, i quali non perdevo mai di vista, e non li vedeva ancora risolversi a buon fine. Imperocchè per rispetto alla dose occorrente di stimolo computando tutto insieme oppio, etere e vino, ell'era altissima dose, non ha dubbio; con tutto ciò non era il caso da diminuirla punto, se non forse da crescerla, e l'ammalata stessa, per poco che tal volta sperimentasse a ritardare soltanto le usuali prese, già si sentiva presso ad esser colta dall'ansietà del respiro, e cominciava a provare una insopportabile oppressione ai precordj che non le permetteva nè indugio, nè scemamento, il qual fenomeno consuona appunto con quello che in altri siffatti casi le tante volte ho osservato. Per questa parte adunque malgrado tanto aumento di forza opportuna messa in opera, non s'era ancor fatto abbastanza, nè toccato il segno, e molto meno oltrepassatolo sì da potersi dire che fosse comparso indizio alcuno d'operazione eccedente di stimolo. Per rispetto poi all'altro punto di viemaggior momento, cioè al pericolo degli accessi asmatici, la cagione loro rimanendomi tuttavia na-

scoستا, e non avendo io appiccò pur di conghietturare che per l'opera curativa mi venisse fatto di distruggerla, e così rimuovere il grande ostacolo, e toglier via il peggiore pericolo, perciò non potevo non rimanermi perplesso di quello che il tempo fosse per addurre. E veramente la continua presenza di quella, sebbene oscura cagione, era dimostrata pe' suoi effetti dalle immancabili minaccie dell'accesso asmatico, e della smania ai pre-cordj, che, ad ogni poco tardare della operazione stimolante, insorgevano. Adunque ad ogni modo non solamente l'utilità, ma la assoluta indispensabilità di procedere per la incominciata via essendo evidente dal fatto, e insulto asmatico sovrastando al solo indugiare, argomento certo che la morte sarebbe occorsa al cessare del tutto la necessaria quantità di stimolo, a me non rimaneva scelta d'altro partito migliore. Imperocchè fra il continuare, potendo, a serbar viva una fiamma di vita, anche in mezzo ad un'incertissima speranza dell'avvenire, ed il lasciarla spegnere anzi tempo senza compenso il medico non ha scelta, e lo adempire alla prima condizione è suo obbligo. Così seguitando nei rimedj, e richiesto da lei che la dispensassi dal liquore anodino, ch'aveva preso sempre sin da principio a contrastomaco, siccome quello il cui sapore non le attagliava punto, e in quella vece le concedessi alcun poco oppio d'avantaggio, consentii il cambio; e gliene

crebbi uno scrupolo, laonde la dose giornaliera venne sul quarto d'oncia; nel che io avviso che lo scrupolo d'oppio superasse assai le due dramme di etere. Nondimeno eccesso di operazione per parte dell'oppio non si lasciava veder punto; al contrario le solite angustie indugiandolo insorgevano.

Due altre cose vogliono qui esser notate; l'una, che collo avanzar nella cura venne lagnandosi che il vino suo di casa con tutto che sceltissimo, e alla bocca le sapebbe buono a modo che per lo innanzi, al presente le tornava inefficace per quanto ad operazione interna, chè anzi le adduceva un senso nojoso di gonfiezza dello stomaco, ciò che altre volte non le faceva. Il qual effetto, avendolo io in altri consimili casi molto chiaramente notato, non mi riusciva strano, ed altrove sarà da ragionarne. Consigliai del vino di Madera il più esquisito; il quale tanto bene rispondeva all'uopo, ch'ella nol lasciò più in tutto 'l tempo che furono ben quaranta giorni, che ancor rimase in vita, e talvolta se ne bebbe persiuo una bottiglia al giorno. L'altra riguarda certe particolarità del bisogno suo di mangiare. Al quale proposito ricorderò quella già narrata notturna usanza di mangiare, della cui necessità aveva ella sin sulle prime voluto persuadermi, ed io non me n'era punto capacitato. Nè questa improvvisa urgenza di cibo era in lei fenomeno di

novella sopravveggenza; ma sì da lungo tempo vi andava soggetta. Imperocchè di molte volte essendole addivenuto di trovarsi in casa altrui, ed anco presso povere persone, fuori d'ora di pranzo, non già per ghiottornia o per capriccio, ma per molesto senso di fame, avidamente mangiava cibi, massime carnei, anche grossolani, ond'era soddisfatta, e molto bene li digeriva. Col lento crescer del male questo urgente appetito non che scemare le cresceva; di là quel mangiar notturno, e spesso anche del dì, fuori delle ore consuete. Della qual cosa avendo ella fatto motto in addietro al suo medico di casa, questi le aveva consigliato ad usar per cibo della polenta; ma un cibo qual esso è tutto vegetabile e voluminoso, sperimentandolo, le fece mal pro, e se n'astenne. Or questa così subitanea e pungente necessità di pigliar cibo, che nè per oppio, nè per altri stimoli si attutava, continuò a dimostrarsi in lei anco inoltrandosi molto la malattia, nel tempo della mia cura; tanto che era cagione di grande meraviglia a chi, sapendo quanto grave fosse e pericoloso il suo stato, la vedeva mangiar con lena non minore d'un sauo, e sapeva altresì, che d'una indigestione non ebbe a lagnarsi mai, e le funzioni del ventricolo e degl'intestini erano compiutamente eseguite. Non dimenticherò lo stupore da cui fu compreso suo figlio, che, ansioso di visitarla prima che il male corresse allo estremo

del pericolo, e quando pochi di innanzi erano corse voci di miglioramento, s'imbattè a vederla, me presente, nello istante che mangiava, e quasi gli parve un sogno. E tanto forte la stringeva quel molesto senso di fame allorchè le sopravveniva, che sebbene fosse d'indole sua mite e temprata a pazienza verso i suoi subalterni, ora la si vedeva dare in un impeto d'impazienza e di collera ad ogni breve indugio benchè indispensabile che fosse frapposto. Nella dose di due dramme durò ella sino alla sua fine, che accadde di là a un mese. Negli estremi giorni della malattia ecco ciò che d'insolito si dimostrò. I polsi crebbero di frequenza, ma poco oltre le cento battute, non irregolari, bensì vennero assai deboli. Le forze muscolari andarono a poco a poco mancando, a tal che i muscoli stessi che fanno l'opera della masticazione, essendo divenuti meno atti del solito, e nondimeno persistendo quelle subitanee urgenze di cibo, bisognò supplirvi per mezzo di manicaretti di carne minutamente trita, a cui poca o niuna fatica di masticazione occorresse, e questo cibo anche allora bene ella digeriva. Le notti furono più disturbate; ed il respiro, che pochi giorni innanzi era ancor libero, sì che a richiesta mia ella faceva profonde e lungamente tenute ispirazioni, andava abbreviandosi, e le ansietà sopravvenivano più forti e frequenti. A quell'epoca si sarebbe potuto dire che acqua si

fosse sparsa nel petto, e le gambe si vedevano turnefarsi di nuovo. Ciò nulla ostante non poteva e a passarsi delle solite dosi di stimoli le quali sol esse valevano ad attutare almeno e diradare la violenza e la frequenza dell'ansietà, e della insopportabile molestia dei precordj. Finalmente pochi di prima che la vita si spegnesse, incominciò a putirle il fiato quasi da materia putrefatta, e a manifestarlesi della tosse per la quale dava degli sputi purulenti fetentissimi, che mostravano chiaro esser il polmone la sorgente di quell'alito al tutto cadaverico. Il qual fenomeno era in essolei, per quanto mi assicurava, affatto nuovo; che nè in istato di salute, dalle due accennate malattie in fuori, nè in tutta la malattia presente, fino agli estremi giorni, non ebbe tosse mai, nè sputi. Questa tosse però non era niente molesta, rada assai e gli sputi con tutta facilità erano espettorati, e non punto copiosi. Finalmente la respirazione fattasi più e più laboriosa, e la mente serbandosi libera sempre, la vita fu spenta.

Esame del cadavere. Io non ci assistetti, colpa di chi, e per che abbiatti motivi, non porta il pregio che si dica. Basti che fu fatto da persone, che, diedero la più studiosa opera che seppero onde pur vedere e notare in quel cadavere quel che non v'era, l'inflammazione per effetto dell'oppio, e questo si può dir veramente un *laborare crimine temeritatis*. Io però di buon grado ne li

asolvo, e valgomi appunto di quello esame loro; e se nondimeno, anche senza il testimonio degli occhi miei, ne ricavo facile e netto il vero, ciò mostra che il vero ne riesce tanto scoperto, che non lo si può, anco volendolo, non che distruggere, nè tampoco offuscare sì che alla comprensione degli intelletti sani s'asconda.

Ma per proceder con sicurezza pogniamo prima alquante avvertenze, che in materia di determinare nel cadavere l'esserci o non esserci infiammazione, sono di assoluta necessità e da aversi sempre presenti; avvertenze che sono altrettanti corollarij delle cose dette, parlando di proposito dell'infiammazione, e di cui facciamo una opportuna applicazione al presente caso.

1.° Una parte qualunque del corpo è infiammata quando comparativamente allo stato sano ha eccesso di sangue stagnante cacciato da accresciuta forza delle arterie per entro ai capillari venosi, dei quali moltissimi appajono più vistosi, che altrimenti non sono; moltissimi altri si veggono, che altrimenti a nud'occhio non si vedrebbero;

2.° Il giudicar di questo eccesso è affare di paragone, sia tra la parte infiammata e le non infiammate dello stesso cadavere, sia tra le parti stesse di cadaveri diversi, le une infiammate le altre sane;

3.° Supposti due cadaveri d'animali, l'uno morto dissanguato, l'altro d'un modo qualunque

che non abbiagli scemato sangue, i capillari di quello saranno vòti, o presso che tali in ogni parte del corpo; quelli dell'altro conterranno la usuale copia di sangue massimamente nei vasi e nei capillari venosi delle tre cavità, ed anzi alquanto più; e ciò per le ragioni a suo luogo spiegate. In questa seconda supposizione l'incerto, che non mette mente a ciò che guarda, di leggieri va errato nel suo giudizio e crede al paragone visceri infiammati dove non sono;

4.° Per poco che l'infiammazione abbia durato, o s'ella era alquanto grave, e soprattutto s'ella fu trascurata o curata al rovescio, due principali fenomeni ne conseguivano, però con molta varietà di tempo, di gradi e di circostanze; l'uno si è lo stravasamento della linfa coagulabile, da cui procedono le adesioni, le pseudo-membrane, certi particolari indurimenti, e accrescimenti di volume delle parti ec.; l'altro la formazione della materia purulenta, più o meno tenue o grossa, mista o pura, e tutte le sue conseguenze secondarie.

Ora venghiamo al caso nostro. E prima riportiamo ciò che è detto nella relazione intorno all'ingorgo dei vasi in tutte e tre le cavità. Nel capo, *molto injettati* di sangue i vasi venosi della superficie del cervello. Nel petto, *injettato* il lobo destro inferiore del polmone, e tutto il sinistro, ma notando che erano *sani*, eccetto quello che

della parte superiore del polmone destro diremo dipoi; laringe e bronchi in tutta la loro estensione *fortemente infiammati*; il cuore floscio e senza punto indizj d'infiammazione; l'aorta ascendente e discendente, le arterie iliache e le femorali *visibilmente infiammate* nella superficie interna. Nel ventre, il ventricolo all'esterno con *apparenza d'infiammazione che si verifica anche nella superficie interna*; l'intestino digiuno *partecipante dello stato infiammatorio del ventricolo*.

Che i vasi del subbietto di questa osservazione, quelli almeno che il dovevano, turgessero di sangue al paragone dei vasi corrispondenti dei morti dissanguati pei salassi, snutriti ed estenuati per severo digiuno e per rimedj evacuanti, come al dì d'oggi nel più dei casi avviene, ciò non è meraviglia. Meraviglia sarebbe per contrario, e grandissima meraviglia in vero, se si fossero trovati non contenerne e andar del pari con que' casi sopradetti. Imperocchè il sangue o poco o tutto, che dura colla vita a moversi nei vasi, non se ne vola già in aura invisibile cogli ultimi aliti del moribondo, a non dar più segno di sè nel cadavere. Adunque un trecento oncie di sangue per lo meno, vale a dire la minima quantità ammessa dai fisiologi più ragionevoli, qui ci dovevano essere; imperocchè, come abbiamo notato nella storia, l'ammalata mangiò buoni cibi carnei, e bebbe per tutta la malattia ottimi vini, più e

meglio assai d'un sano, e bene digerì e sanguificò, nè di sangue perdè pur una goccia per salassi o per emorragia spontanea. Si aggiungano due altre notissime circostanze, e d'assai valore, benchè poco considerate nelle loro conseguenze; l'una che in ogni cadavere i vasi arteriosi si trovano essere quasi al tutto vòti; l'altra che i capillari sanguiferi di tutto l'ambito della cute, e venosi e arteriosi, si votano anch'essi, come il pallor del cadavere ne fa fede, del chè più sarà detto a suo luogo dove si favellerà della infiammazione, e da tutto questo si concluda: che delle trecento oncie di sangue di quel corpo una molto ragguardevole porzione, o per meglio dire il più, dovette raccogliersi e far mostra di sè nelle tre cavità, sì perchè alla struttura vascolare, e all'opera dei visceri ivi contenuti assai più sangue si richiede che non al resto del corpo, e sì ancora perchè quel sangue che abbandona le grosse arterie delle membra e i capillari della cute, non trova meglio dove si ripari che nei vasi interni del capo, del petto, del ventre. Al che esso debb'essere nei momenti estremi della vita ajutato dal calore che più lungo tempo vi persiste, dall'umido onde sono irrorate quelle racchiuse parti, i cui vasi rimangono per ciò più a lungo dilatabili, e finalmente dalle forze della circolazione che ivi si spengono le ultime. Ecco in che si risolve la realtà di quella apparenza, che quale infiamma-

zione i malavveduti pensarono di vendere, ma dimostriamolo via meglio esaminando partitamente l'osservato in ciascheduna delle tre cavità.

I vasi venosi che si distribuiscono alla superficie del cervello erano molto iniettati di sangue. Chi legge questo, e si ricorda di ciò ch'io dimostro per rapporto ai vasi che sono la sede vera della infiammazione, non creda già che qui s'intenda di dire i *capillari venosi*. Quando fu esaminato questo cadavere le osservazioni mie, alle quali alludo, non erano per ancora pubblicate, nè per niun modo erano state divulgate. E credo inoltre, che, se alcuno le avesse allora annunziate a quel chirurgo, e a quanti erano spettatori, che molti erano, dell' opera sua, ei l'avrebbero rise ed avute per cose al tutto stravaganti e aliene dalla comune sentenza, la quale considera i capillari arteriosi come sede precipua della infiammazione. Ondechè ben si comprende che con dire qui i *vasi venosi* si voglion dire chiaramente que' più grossi rami ed i loro tronchi che mettono foce nei seni della dura madre. La qual cosa può aversi a chiaro indizio che quel foltissimo intrecciamento di capillari venosi ingorgati di sangue i quali sulle bianchiccie membrane del cervello in caso d'infiammazione spiccano così vistosamente, non esisteva; e che tutto quel che si vedeva erano appunto quelle ramificazioni e quei tronchi venosi per le anzidette

cagioni al paragone più turgidi; ma quelli non sono i capillari nel cui straordinario ingorgamento la infiammazione consiste. È poi singolare, e contra il dovere d'una diligente anatomia patologica il non essere stati aperti (imperocchè non se ne fa motto) i seni stessi della dura madre affine di esaminare se vi si trovavano belli e formati di que' coaguli di linfa, che in caso appunto d'infiammazione, più che in altri, veggonsi scorrere per la lunghezza dei seni. Chi ha veduto fare nelle mie Cliniche di somiglienti esami del cervello infiammato, chè in lunghi anni molti ne ho fatti, bene si ricorderà com'io avessi sempre cura che fossero cavati fuori dai seni e mostrati cotesti coaguli, e non solo longitudinali, ma ben anche laterali, formatisi nei tronchi venosi che sboccano nei seni, e riuniti al coagulo longitudinale, come braccia dipendenti da un corpo. Nè questa particolarità d'osservazione era negletta dai sommi maestri, e ne troviamo gli esempi fin già in Valsalva ed in Morgagni. E tanto meno lo voleva esser in questo caso in quanto che il grand'effetto, che si aveva di mira, e di cui non si dubitava, si era quello della operazion infiammatoria dell'oppio sul cervello, il quale in vero suol essere il viscere che di tale operazion più si risente. E per ciò l'ansietà di vedere il gran caso fece sì che si incominciasse immantinente dal capo, laddove altrimenti si suol guardare

prima alle due cavità inferiori. Che anzi s' incominciò persino a notare nell'esterno del viso il turgore delle vene, quasi indizio del molto che s'aveva a trovar nell'interno. Ma, al levare appena il segmento superiore del cranio, l'effetto essendosi chiaramente visto male rispondere alla grande aspettativa, gli osservatori non si brigaron guari di questa minutezza di ricerca dei segni; e credo bene che delusi ponesser giù le speranze di trovar in questo viscere altro di meglio che alle brame loro satisfacesse. E quindi nulla più si nota intorno all'osservato nel cervello se non la *molta sierosità* sgorgata da ambo i lati aprendo la dura madre, e l'acqua parimente *molto più del naturale* raccolta nei ventricoli. La molta sierosità nell'una parte o nell'altra del cranio del cervello, e da per tutto, era da aspettarsi quale conseguenza dell'anassarca; e veramente in tal caso poca o molta se ne suole trovare. Dirò anzi che qui fu assai meno di quello che si poteva incontrare, e ch'io ho visto altre volte, a segno che l'anassarcatico morì d'apoplessia serosa. Ma nel caso nostro gli estremi sintomi stessi con che la vita finì, si pertenevano tutti al petto, e niuno al capo. Non vi fu adunque nemmeno un'apoplessia serosa secondaria, la quale, quando anche ci fosse stata, non avrebbe provato nulla in favor di ciò che si voleva. Che se questa sierosità fosse veramente stata *molta*, la si sarebbe fatta strada,

come in tal caso non può di manco, fra gl' interstizj delle circonvoluzioni del cervello, o avrebbe dilatati straordinariamente i ventricoli, forse i plessi coroidi avrebbero mostrato, o idatidi, o gonfiezze, o altri mutamenti, ec. Ma niuna di tali cose fu accennata, per ciò che niuna fu trovata. E nemmeno si trovò nè stravaso di sangue, nè adesione in alcuna parte per linfa coagulabile versata, nè incominciamento di suppurazione, nè, a dir breve, alcuna benchè lievissima alterazione in alcun luogo nella sostanza del viscere, o nelle membrane. Questo cervello adunque non può essere notato d'infiammazione pure incipiente, nè di malattia o guasto di sorta antico o recente; era cervello sanissimo; e la parola *vasi injettati e sierosità molta*, sono elle che voglion esser notate per lo meno d'irriflessione, se non d' un poco di piaggiamento alla delusa aspettativa dei circostanti. Un osservatore assennato ed imparziale avrebbe detto: „ vasi pieni della natural copia „ di sangue; alquanto siero effuso sotto la dura „ madre, e nei ventricoli „; e avrebbe detto giusto.

Nella cavità del petto, *al lobo destro superiore del polmone* si trovò un *ampio ascesso*; e all' aprire di quella cavità, n' uscì un *fetore insopportabile*, e ne sgorgò *molta materia manifestamente purulenta*; ed ivi *il polmone medesimo* aveva *molta aderenza colla pleura*. Questo fatto

conduce ad alcune quistioni importanti. Vediamole: la prima è relativa al tempo.

1.^o L'ascesso era egli di novella o di antica formazione? Lo scioglimento si otterrà dal considerare a quest'ultima malattia, e all'altra sofferta già anni; imperocchè tutt' a due appartengono al petto; l'esame della parte morbosa fatto a dovere ne dovrebbe poi dare la conferma. E per rispetto alla malattia ultima dico: che nè gl'insulti asmatici, che nella istoria descrivemmo, nè l'affanno che al moto muscolare notammo conseguire, con tutto che siano due fenomeni di pertinenza del petto, non hanno punto che fare con quelli notissimi d'inflammazione del polmone o delle parti adjacenti. E già essi erano comparsi anni addietro, avevano persistito in tutto il tempo successivo, ed erano sempre venuti in accrescimento. Ma se questi due fenomeni non erano essi sintomi d'inflammazione, bene si può conghietturare che fossero le conseguenze di residue alterazioni operate già da inflammazione preceduta, che via col tempo vennero a peggio. Ora la possibilità si converte in realtà dall'esame del cadavere, ancorchè imperfetto, come or ora mostriamo dove l'ascesso fu manifesto, e molta adesione si trovò, le quali cose amendue sono opera certa d'inflammazione pregressa. Adunque se in questa ultima malattia sintomi d'inflammazione del petto non comparvero minimamente, e niuno ne

ebbe tampoco il più leggier dubbio; se nemmeno vi fu l'affezione di stimolo, chè anzi vi fu la contraria in altissimo grado; la conseguenza si è: che l'origine della trovata alterazione morbosa non può non riferirsi all'antica infiammazione del petto, che fu appunto a destra, com'è notato nella istoria, e dopo la quale cominciarono, e crebbero lentissimamente que' due fenomeni sopraccegnati;

2.º La conghiettura di quest'ascesso latente poteva ella offerirsi all'osservatore, o più presto o più tardi durante ancora la vita? Ponendo mente all'assoluta mancanza di tosse, di sputi, di febbre, di senso doloroso in veruna parte del petto, e guardando a quella respirazione libera e piena, fuori almeno della presenza degli insulti asmatici, dico essere difficil cosa da credersi ch'altri fosse mai venuto a tanto di conghiettura, intendo con fondamento, e non già tirando a indovinare all'impazzata. Nè chi vide sempre l'ammalata, da quell'antica infiammazione di petto in poi, nè chi prima di me fu chiesto di consiglio, pensò punto di ascesso del polmone. A me non corse neppure per l'animo, e in quanto a giudizio intorno allo stato dei visceri del petto, mi contentai di porre da banda ogni timore di vizio precordiale. Bene mi si rappresentò la possibilità della cosa negli estremi, allorquando alcuna tosse comparve, e altresì vi furono sputi, sebbene assai pochi, ma

purulenti e fetentissimi. Dirò per altro che una tale conghiettura a quel tempo, con così fatti chiari segni, omai diveniva certezza, nè molto acume ci voleva a toccare il segno;

3.º Un'altra quistione ora ci cade, e di maggior momento. Come avvien egli che questo ascesso non desse indizio di sè in niun tempo, per tosse, febbre, dolori nella determinata parte del petto, al modo che si vede tutto dì in casi analoghi di tubercoli, e sebbene collocato al sommo del petto non si aprisse mai la via ad evacuarsi per lo sputo? Il cadavere avrebbe dato compiuta la soluzione di questo curioso ed utilissimo problema, in tutte le sue parti, se chi ci guardò, oltre aver dottrina e destrezza quanto occorreva, avesse potuto prendere a guida la giusta istoria della malattia. Ma egli non era noto di quella, e ciò non era colpa sua, altronde non si voleva altro che cercare il male supposto generato dall'oppio, e la passione di trovarlo più operava che l'incorrotto amor del vero, perciò una preziosa e rara opportunità d'anatomia patologica come questa era, andò malamente perduta. Procaccierò di supplire alla mancanza adducendo quello che di analogo a ciò altre volte ho notato nei cadaveri, e di cui si vuol fare la giusta applicazione al presente caso.

Dove parlo delle varie maniere di guasti e mutamenti, e nuove cose che nel polmone, e gene-

ralmente nelle parti infiammate si formano, avvertito certe adesioni della superficie di quello alla pleura del torace, le quali circoscrivono un' area taluna volta molto estesa, tal altra poco, ma chiusa forte ai lembi, e nel mezzo sciolta, e piena zeppa di materia purulenta. Questa materia crescendo al modo colà dichiarato fa uno infossamento nella sostanza del polmone, a tal che si direbbe esserci un' ulcera, che, secondo il comune errore, quella circoscritta parte del viscere abbia corrosa e consumata. La qual cosa non è; imperocchè in tutta la superficie dello infossamento, o cisternetta come l' ho chiamata, bene rimonda ch' ella sia, o si vede subito la pleura pulmonale bella e intera se non che tutta rossa, gremita di capillari sanguigni che ne attestano la infiammazione; ovvero quel fondo appare bianchiccio, secondo che rimane spalmato di linfa coagulata tenacemente attaccatavi, al di sotto della quale parimente, bene separandola, si rinviene la pleura infiammata, ma al di sopra tanto che vi riman quella crosta a faccia d' un ulcera lardosa. Ad ogni modo, e molto più quando il fondo è ricoperto di essa linfa, che finisce col formarvi una tenace pseudo-membrana, si comprende chiaro che ogni comunicazione pel diretto passaggio di quella materia dalla cisternetta nei rami bronchiali rimane tolta, sia la cisternetta grande o piccola, e sia ella collocata nell' alto o nel basso del polmone. Adunque in

tal caso non nascerà tosse, la quale suppone una operazione esercitata in qualche interna parte dei bronchi. Molto meno ci potrà essere sputo, a cui di necessità si richiede il passaggio della materia nei bronchi stessi. Nè tampoco ne verrà dolore, dacchè la linfa coagulabile, sebbene fatta in apparenza membrana, non è, e non diventa mai parte sensibile, come abbiamo provato a suo luogo. Alle quali cose ove l'osservatore nel caso nostro avesse posto il pensiero, ecco come avrebb'egli dovuto procacciar di chiarirle. Appena presentata, aprendo il torace, la esistenza di un ascesso, avrebb'egli messò mano allo scoprimento del polmone colla maggiore circospezione, ad effetto di non indurre lacerazioni, e avrebbe posto in vista tutto il vano dell' ascesso, e mostratane l'estensione, e che è più i contorni che lo legavano al torace; in vece di parlare vagamente di adesioni, senza particolarizzarlo. Di poi per via di replicate lavature mettendo bene a nudo quella superficie, e quindi spingendo con certa forza aria per la trachea, avrebbe fatto vedere come si sarebbe gonfiata tutta la porzione sana, che era la maggiore, del polmon destro, senza che uscisse punto aria dal cavo dell' ascesso; o uscendone a stento per dove ultimamente qualche comunicazione si aprì colla parte più alta di qualche bronco, come l'estrema tosse e lo sputo indicavano. A questo modo avrebbe mostrato ad

occhi veggenti o l'angusta via di recente apertasi, o la per anco impedita comunicazione tra la cavità dell'ascesso, e le ramificazioni bronchiali. Ove poi avesse ivi fatti alcuni tagli a qualche profondità, sino ad ottener l'esito dell'aria, avrebbe confermato quella maniera di struttura da infiammazione prodotta, che all'esito della materia pei bronchi naturalmente oppose per tanti anni di vita un ostacolo, il quale finalmente si risolve, come altrove di somiglienti casi abbiamo detto, in un empicma chiuso. Ed ecco come a questo modo sarebbe venuto in chiaro e si sarebbe proprio toccata con mano l'astrusa cagione della mancanza di quei sintomi che all'esistenza di un ascesso polmonare pareva che avesser dovuto essere compagni. Ma egli è pur troppo comune il guardare senza osservare, e non è poi raro, che è peggio, il guardar con occhiali che disformano l'obbietto. La verità però esige da me una franca confessione, ed è: che io, il quale più d'una volta nei cadaveri aveva trovato i casi sopraccennati, analoghi al presente, in quanto all'essenziale, avrei dovuto qui farne la opportuna applicazione, e con questo ajuto istituire di buon'ora la giusta conghiettura; la quale al tutto mi sfuggì sino agli estremi, quando, siccome si è notato poc'anzi, la tosse e lo sputo comparvero, e l'affare non era omai più conghiettura. In quella vece mi si rappresentarono quegli altri

molto più frequenti casi di malati che hanno insulti asmatici in conseguenza di tubercoli, che alla debita opportunità manifestano bene la presenza loro per la tosse e per gli sputi marciosi. Nella qual cosa mancai, non vedendo fin là dove avrei dovuto. Nondimeno ben si comprende dallo esposto, e sarà confermato qui appresso, che da tal mancamento non tornò danno al processo del metodo curativo. Che anzi anche ignorando la vera indole di questo guasto del polmone, fu operato dirittamente tutto ciò che l'arte poteva, e protratta, alquanto se non salvata la vita, ad una vittima, che racchiudeva in se una indestruttibile cagione di morte;

4.° Finalmente si può domandare la ragione del cambiamento tanto cospicuo avvenuto dell'affezione morbosa. Imperocchè quell'antica malattia generatrice dell'ascesso fu senza verun dubbio infiammatoria. Or come si potrà egli concepire, che, quell'ascesso permanendo, e l'ammalata per buon tratto di tempo essendo vissuta in lodevole stato di salute, o almeno tale da poter fare senza rimedj, non solo non le rinascesse infiammazione, ma in quella vece le si generasse e durasse a lungo l'affezione contraria; la quale finalmente crebbe a tanto che nemmeno da altissime dosi di stimoli potè essere uguagliata? Non è questo il luogo da intrattenermi a discutere un così grave argomento; basta bene ch'io ac-

cenni questo essere uno appunto di que' fatti, ai quali appoggio l'operazione controstimolante di molti agenti, che sono fabbricati dentro il corpo vivente; e perciò mi riporto al Capo . . . * dove questo argomento è trattato di proposito.

La parte sana del polmone destro, che era la maggiore, e tutto il sinistro polmone *sano*, diconsi *iniettati preternaturalmente*. Ciò s'interpreti che si vedevano i vasi sanguigni, serpeggianti sulla pleura polmonale, turgidi più del solito di sangue per le ragioni poc'anzi dette, non già che il polmone fosse infiammato. Che se infiammazione ci fosse stata in tutta questa superficie *iniettata*, l'ingorgamento straordinario dei capillari avrebbe avuto ben altro aspetto, e la infiammazione vi avrebbe mostrate alcune delle sue conseguenze, che sono pur sempre grosse e patenti. Ci sarebbero state, oltre le antiche, le nuove aderenze o gli stravasi, o le suppurazioni, o gl'indurimenti, sia nel resto del polmone destro, sia in

* È questo pure uno de'Capi il quale, o per essere stato sottratto o smarrito, manca agli autografi che con tanto stento potemmo ottenere. Però fra le partizioni di un antico lavoro del nostro Autore, che ha per titolo *Teoria del Controstimolo*, del medesimo abbandonato, e quasi totalmente rifiuto in questi *Nuovi Principii di Terapeutica*, avendone trovata una che tratta degli *Umori del Sistema Controstimolanti*, crediamo di riparare in parte alla mancanza del Capo citato riportandola per intero alla fine di questo Volume.

L'autografo della predetta *Teoria del Controstimolo* sta anch'esso nella Ducale Biblioteca.

tutto il sinistro; nè si sarebbe mai potuto dire che fossero *sani*, e molto meno lo si sarebbe potuto da chi cercava per ogni verso le vestigia morbose di recente infiammazione. La laringe poi ed i bronchi diconsi in tutta la loro estensione a dirittura *fortemente infiammati*. Della qual differenza dei polmoni, cioè soltanto *iniettati preternaturalmente*, e della trachea e dei bronchi *fortemente infiammati*, chi amasse conoscer l'origine, che fu ignota alla poca avvedutezza di quegli osservatori, la ravviserà chiarissima in ciò: che, il color dei polmoni essendo cinericcio, il rosso dei suoi vasi sanguigni superficiali dee far meno spicco al paragone di quelli della superficie quasi bianca dell'interno della trachea e dei bronchi. Inoltre a togliere all'occhio la chiara vista dell'andamento dei minutissimi vasi sanguigni nella superficie polmonare, quando non è il caso d'infiammazione che ingrossa e distende le parti, contribuisce lo stato del viscere flaccido nel cadavere, donde forz'è che ne rimanga alcun poco oscurata la superficie; laddove la membrana, che veste l'interno della trachea e dei bronchi, è tesa e liscia e anche per ciò lascia meglio campeggiare il natural rosso dei vasellini che vi scorrono. E di vero quando ho voluto vedere certi e precisi gli effetti della infiammazione nelle membrane, ciò meglio mi è venuto nelle membrane più tese e di natura loro più bianche come sono le meningi.

I grossi vasi arteriosi detti *visibilmente infiammati* nell'interna superficie, e persino le arterie iliache e le femorali, riescono a quel solito grave abbaglio in che cadono gl' inetti, i quali *oculos habent et non vident*. Intorno a che mi riporto alla spiegazione del fenomeno data dove parlo in genere della infiammazione.

Quanto alla cavità del ventre ci si dà ad intendere che il ventricolo avesse *apparenza infiammatoria* all'esterno, la quale si *verificasse* altresì nell'interno; e che fra gl'intestini il *digiuno partecipasse dello stato infiammatorio del ventricolo*. E qui dico che era fenomeno da aspettarsi quello del fare il sangue così manifesta mostra di sè nel ventricolo e negl'intestini, stante la notevole vascularità di questi visceri, e secondo le altre ragioni sopraddette. E ciò ben si vede in somiglianti casi negli animali fatti morire con tutto in corpo il loro sangue. Del resto neppure in questi visceri tanto vascolari, e malgrado la supposta apparenza infiammatoria, non troviamo additata pur una delle indispensabili conseguenze della infiammazione. Come avvenisse poi che l'intestino *digiuno* quello fosse, e non già il *duodeno*, che la pretesa infiammazione del ventricolo *partecipasse*, è un dire che sa alquanto dello strano; per ciò che si è il duodeno e non il digiuno che ha immediata comunicazione e partecipazione col ventricolo, di cui è un diretto

prolungamento. Ma il fatto era, e ci fidiamo nella oculutezza dell'osservatore, almeno quanto a scernere il bianco dal rosso, e diremo anzi che non ci è nulla di strano. Imperocchè con tutto l'essersi veduto rosseggiare quell'intestino, nel che consiste tutta la partecipazione alla decantata infiammazione, affermiamo che ombra d'infiammazione in lui non era. Per poco oh'uno abbia visto intestini nei cadaveri, a meno che non fosser di quelli più perfettamente dissanguati, non può non aver notato che l'intestino digiuno, a cui tocca tanta estensione nel mezzo del ventre, sempre rosseggia dal più al meno, e alcuna volta molto considerevolmente; e ciò senza ch'e' sia punto infiammato, chè altrimenti, eccetto nelle vittime dissanguate, in tutti i cadaveri bisognerebbe dir che lo fosse. Coloro poi che hanno fior di lettura di libri d'anatomia sanno come questo fatto fu veduto assai per antico; e Vesalio persino lo nota, ed altri scrittori anatomici di quei tempi pur essi. Fra i moderni poi Haller, dove parla degli intestini tenui, dice; *id intestinum (jejunum) separabant (anatomici) his notis; rubrum esse, vasculisque numerosioribus*. E certo la maggior copia di vasi basta a dargli tale una tinta rossa, che non l'ha nè il duodeno che gli sta innanzi, nè l'ileo che gli vien dopo; ma per avventura, a farne anche più spiccare il colore contribuisce l'essere quell'intestino al di dentro

quasi vòto d'ogni materia, la quale, se ci fosse, ne renderebbe le pareti più opache, ovvero, mediante il color suo ammorzerebbe o guasterebbe l'apparenza di quel rosso loro proprio. La ignoranza del qual fatto anatomico nel caso nostro fece sì che i circostanti chirurghi, medici, e curiosi accorsi a vedere il gran fenomeno dell'oppio, al rimuoversi delle pareti addominali e all'apparire in mezzo al ventre le circonvoluzioni di questo così rosseggiante intestino, levassero un grido di meraviglia, e l'assomigliassero per caso straordinario, e argomento d'inflammazione, ad un bel colore di rosa; e così facessero *much ado for nothing*, e meritassero il compatimento d'alcuni pochi, che pur erano fra essi, e che di queste cose erano intendenti più che tanto.

Il fegato si descrive in istato d'incipiente *putrefazione*, penetrabile dalle dita mediante la più picciola pressione, quasi *spappolato*, e che tramandava uno *insopportabile fetore*. Questo ammollimento del fegato, con tutte le circostanze onde è accompagnato, appartiene alla generalità degli ammollimenti dei visceri, su cui mi trattengo altrove, e non è qui il luogo da dirne più di così. Nella relazione non si afferma che ciò fosse da inflammatione; ma ponendo così questo fenomeno insieme cogli altri, senza fare un accenno se potesse o no provenire da stato morboso, e altronde tutta la relazione collimando a

mostrare infiammazione, anche da questo lato si fa velo al giudizio per lo meno dei poco esperti. E per altro l'accento, che voleva esser fatto, è una diritta conseguenza d'una circostanza notissima della storia di questa malattia, quella dell'essersi l'ammalata nutrita sempre copiosamente e aver digerito il meglio del mondo; la qual cosa importa di necessità che il fegato fabbricasse ottima bile, bene atta alla digestione, e più presto in abbondanza che scarsamente, sino presso all'estremo della vita. Ora, se il fegato non può eseguire la sua funzione da sano senza esser egli sano, adunque non doveva essere in istato morboso, e molto meno tutto ammolito e privo della sua consistenza durante la vita, così come lo si trovò nel cadavere. E se fino a che ci ebbe vita nol fu, come poi divenne egli tale e giunse a tanto guasto in trenta ore o poco più dopo morte? Questo curioso problema che non risvegliò punto la dotta curiosità di que' cercatori della infiammazione, sarà risolto al luogo poco sopra accennato.

Gli estimatori della buona anatomia patologica non ci sappiano male e non reputino superfluo l'esserci noi messi per questo pelago di noiose minuzie, affine di trarre la realtà dal di sotto delle apparenze che la nascondevano. Veggano nello esame anatomico, di cui abbiamo dovuto valerci, un triste esempio di quella empirica

foggia d'osservazione, che, dopo d'avere largamente contaminata la terapeutica e la medicina pratica, cerca ora di prender piede nell'anatomia patologica, e apprestasi a contaminare altresì quella inestimabile miniera di materiali della scienza. Qui, come ognun vede, tutto è un secume senza stilla di sugo; senza valor di raziocinio; e così appunto si vuole far mostra di cercare la pura e rigida verità. Ma la verità dei fatti utili non istà nel guardare e narrar seccamente ciò che alla superficie apparisce, che è modo buono soltanto a pigliar granchi a secco. A chi dà opera a delicate osservazioni, come sono queste, dove molte cagioni concorrono ad un fine, e molti effetti si rannodano in uno, s'ei non ci mette altro che occhi, mani e naso, senza punto metterci consiglio e aiutarsi della buona critica, quando narrerà quello che presuma d'avere puramente e rigidamente osservato, non altro narrerà che sensazioni sempre confuse ed imperfette, sovente ingannevoli; ei mostrerà aver letto il libro della natura a modo di colui che inesperto del leggere non discerne nell'abbicci più che il bianco dal nero. Così nel presente esame anatomico fu benissimo distinto il bianco dal rosso, ma il significato di quel rosso non fu inteso in niuno dei diversi luoghi dove appariva, e dove proveniva da origini diverse, chè anzi fu stortamente riferito in ogni caso ad infiammazione; fu trovato

una raccolta di marcia fetente, ma non indagato da quale infiammazione provenisse; furono notate delle adesioni, ma non ne fu tracciato l'andamento, e non ne fu compreso il valore; fu visto più sangue di quello che in altri cadaveri si vegga, ma non fu recato alla giusta cagione, e in somma non fu notato altro che inutilità ed errori. Si è questo un vero osservare empirico, col quale, se alcun che di reale pur si afferra, bene è raro che se n'abbia buon frutto; chè anzi il più delle volte la realtà rimane adombrata, e l'ombratile è venduto per reale, ed anche il falso per vero. La storia delle scienze fisiche dei tempi passati ribocca di esempi d'errori che da questa mala sorgente provennero: a quelle una sì fatta sorgente è chiusa omai da due secoli; alla nostra è tuttavia aperta, e gli osservatori non si rimangono di attingervi.

Resta che tocchiamo alcune principali induzioni che dai fatti nella nostra istoria narrati derivano ad evidenza, e confermano le due leggi ed alcun'altra verità importante, altrove da noi dimostrata.

1.^o La seconda legge è messa in evidenza dall'aver fatto cattiva prova l'operazione controstimolante colla quale incominciai la cura. Dosi leggerissime di controstimoli, che in una moderata affezione opposta sarebbero state tollerate, non solamente senza danno, ma con utile effetto,

ed anco si sarebbe dovuto e continuarle ed accrescerle, qui riuscirono intollerabili al segno, che, non che accrescerle, non si sarebbe potuto nemmeno per breve tempo, senza grave pericolo, continuarvi. La conferma del danno fu ottenuta due altre volte nel procedimento della cura; la prima col ripigliare il nitro; la seconda col tentare un nuovo agente controstimolante, il solfato di chinina;

2.° Di quest' ultimo giova notare com' egli mostrasse i suoi segni di non essere tollerato, per le sensazioni moleste che svegliò nel ventricolo, e per l' altre che produsse al capo; due effetti che amendue questi visceri hanno comuni anche colla operazione eccessiva stimolante; ma, imperciocchè nel caso nostro da quella non procedevano, furono subito distrutti col ritornare agli stimoli, e andar oltre di filo. Ciò che fa vedere che si producono e distruggono effetti variabili in apparenza simili con agenti di opposta indole;

3.° Fra quanti esperimenti si possono recare in mezzo dimostrativi della prima legge, questo è uno dei più solenni per l' altezza a cui bisognò portare e mantenere la quantità della operazione stimolante. Imperocchè nel decorso di cinquanta-quattro giorni l' ammalata si prese poco meno d' una libbra d' oppio di ottima qualità, circa venti oncie di liquore anodino, trenta bottiglie, o poco meno, di sceltissimo vino di Madera, senza

dire di cert'altro vino esquisito di casa sua, di cui per molti giorni usò con abbondanza, maggiore di quanto le bastava quand'era sana;

4.° Chi non è noto della legge a cui vuolsi recare questa così straordinaria altezza di dose dee di necessità averla come fenomeno inesplicabile, e prudentemente confessare di non saperne aggiunger la cagione. Ci ha però di quelli, e sono i più, che tutto spiegano con facilità, e un tal fenomeno all'abitudine francamente riferiscono. Spesso mi è toccato udire non soltanto gl'ignari di tali cose, ma si gli uomini stessi dell'arte, senza punto esitare, portar di questo nostro caso lo stesso giudizio, all'abitudine come a sua cagione attribuendolo. E nondimeno fra tanti fatti di simil generazione che mi è caduto di osservare, e di cui a luogo opportuno mi sono giovato, questo singolarmente alla pretesa influenza dell'abitudine nel più aperto modo, e per ogni verso ripugna, sì che fa meraviglia come non se ne avveggano quelli che per essa intendono di spiegarlo. Ciò si vedrà apertissimo, solo che si ponga mente alla progressione con cui l'operazione stimolante s'andò crescendo. Dai sei grani amministrati nelle prime ventiquattr'ore fu progredito a dodici; da dodici, dopo un sol giorno, ad uno scrupolo; dopo tre giorni, a due scrupoli; dopo altri cinque, a cinque scrupoli; cioè a dire: che all'altissima dose di cinque scrupoli, in quindici

giorni, aggiugnemmo per soli cinque intervalli, dove la quantità progressiva degli stimoli è rappresentata dai seguenti numeri: 6, 12, 24, 48, 120. Ora io affermo, e credo bene che niuno esperto del poter dell'oppio oserà negarmelo, non potersi mai dare che un sano, il quale non sia altrimenti bisognoso d'oppio o di stimolo qualunque, reggesse a prendersi nelle ventiquattr'ore que' soli primi sei grani, e non ne provasse tali molestie da dimetter la voglia di tornarci il dì appresso per tentare di accostumarvisi. Ed affermo inoltre, che non arriverebbe a tanto da accostumarsi a quella dose, nemmeno per via di picciolissime partizioni e lentissimi accrescimenti fatti nel lungo correr del tempo; imperocchè come prima toccasse la dose di soli due o tre grani nelle ventiquattr'ore, i cattivi effetti già si farebber sentire. Ed anche se si assoggettasse a seguire la proposta ciarlatanesca delle divisioni millionesime e reggesse a tanto di pazienza da non giunger a prendersi finalmente un grano d'oppio se non nel decorso d'un mezzo secolo; anche allora, se quel solo grano superasse la capacità sua agli stimoli, quello gli tornerebbe subito nocevole, ed egli s'accorgerebbe che neppure colla progressione millionesima in un mezzo secolo di adoperamento, se tanto potesse durare, non gli venne fatto, d'accostumarsi ad usar quella dose impunemente. Ora se non a soli sei grani, e nè anche a meno, niuno

s'accostumerà mai, per qualsivoglia lunghezza di tempo, come poi si vorrebb'egli che l'abitudine qui si formasse in sì corto tempo, raddoppiando e triplicando dall'uno all'altro giorno le dosi?

5.° Che se altri, ignorando l'allegata legge, e d'altra parte non osando ricorrere all'abitudine, come quella che al caso nostro così evidentemente ripugna, dichiarasse l'oppio dovere senz'altro essere stato nocivo, e finalmente cagione di morte, dica egli, se sa, per qual cagione quell'oppio non nocesse a dirittura coi primi sei grani, così come a dirittura nocque il nitro e la chinina in dose di gran lunga minore al paragone, e per qual cagione non producesse apoplessie, o altro peggio ai primi ventiquattro? Imperocchè questa è dose che ben può aversi per mortifera ad uom sano; laddove nel caso nostro non ne venne pur una doglia di capo od un vomito; quei sintomi cioè, che prontamente ad un sano sopravvengono, solo che, non dirò coll'oppio, ma soltanto coi vini o coi liquori passi un cotal poco il segno. E se non sa dire questa cagione, crederebb'egli per avventura di dare bello argomento di prudenza o col negare la realtà dei sei grani d'oppio presi, o col dire che furono nocivi quando il fatto si è che nol furono? Ora posto che si debba concedere, ciò che è reale, quelle prime dosi non avere operato un male di sorta, e supponendo pure che non si sappia a qual legge, o a qual cagione il

fenomeno sia da recare, e sì bisognando considerarlo quale incognita di un problema, dico che niun sano ingegno ricuserà quest'altra diritta conseguenza, cioè: che quella ignota legge o cagione medesima, che rendette innocui i primi sei grani, quella debb'essere che altresì le più forti dosi successive rendette innocue. E di vero niuno dei nocivi effetti dell'oppio comparve mai in niuna epoca della malattia; nè soltanto ciò, ma per contrario si vide chiaro che giovò, e per esso fu prolungata, se non salvata quella vita. Dico inoltre che chi non avesse mai veduto, intorno a questo punto, altro sperimento fuor questo solo, s'egli ragiona dirittamente, starà contento a quella sola conseguenza, e confesserà d'ignorare il resto; o tutt'al più potrà subodorare, che il fenomeno non a quel caso solo particolare, ma bene si pertenga ad una legge generale. Certamente però, con questo solo sperimento egli non si arrischierebbe a voltare la sua conghiettura in legge generale dimostrata; ma, da questo primo pigliando lume, altri secondo l'opportunità ne verrebbe procacciando, che finalmente alla evidenza e certezza della legge il conducessero. Dico per ultimo, che di questo sperimento, in quanto ad altezza di dosi, non ha più altrimenti onde giovarsi fuor solamente d'arrogerlo a conferma dei moltissimi da lui istituiti e coll'oppio e con quanti altri agenti sul corpo vivo, i quali sperimenti

collimano tutti ad un punto, egli ha già levato alla dignità di legge la conghiettura, alla quale nei primi esperimenti prudentemente ristette. Rimane allora ch'egli additi la via *exemplo monstrante* ai savj cultori dell'arte salutare, onde anch'essi, accertandosi di questi fatti fondamentali, e ne confermino la legge, e non dubitando che la verità per cura di coloro che l'amano ben presto frutti come debbe, non si prende pensiero che in questo mezzo tempo compiano il miserabile ufficio che hanno da natura que' pochi, che non ad essere i cultori, ma sono nati ad essere il tarlo dell'arte.



CAPO SESTO

DEGLI EFFETTI VARIABILI ⁽¹⁾

IN QUANTO ALLE LORO CAGIONI

Riandando i fatti per noi addotti colà dove esemplificammo gli effetti variabili, troveremo: che una variabilità si pertiene altresì all'effetto costante, il quale, posta pur anco l'eguale quantità di un agente, ora è picciolissimo, e quasi diremmo nullo, ed ora al paragone grandissimo. Di questa non intendiamo di parlare nel presente luogo; imperocchè ha formato il subietto delle due leggi fondamentali che altrove dichiarammo. Le variabilità che qui intendiamo sono tutt'altra cosa, e stanno propriamente in tutti quegli altri effetti, che or gli uni, or gli altri accompagnano l'operazione costante di qualsivoglia agente, e chiaramente additano la concorrenza di altre cause

(1) Dico *variabili* non per ciò che da una sola causa possano nascere altri effetti che quelli suoi proprj, ma per ciò che altre concause unendosi a quella, danno colla loro operazione tali e tanti variabili aspetti quanti sono quelli che alla opportunità il fatto dimostra. Trovare in ogni caso quali siano quelle concause questo è quello che bisogna all'uopo, e che non sempre si conseguirà ad ottener facilmente: *Hoc opus, hic labor est.*

operanti in una con quella costante. Ci ha degli emetici, dei purganti, dei sudoriferi, dei diuretici, dei sialagoghi, dei narcotici, i quali, per rispetto alla operazione loro costante, sono tutti controstimoli. Ci ha il mercurio che è atto singolarmente a curar la lue venerea, ed anco a produrre nella bocca certi suoi particolari effetti; il jodio, che meglio d'ogni altro agente scioglie certi tumori strumosi; i muriati di calce, e di barite, che sovente pur essi nelle affezioni strumose fanno buona pruova; la china, che introna gli orecchi, e meglio d'ogni altro agente vince le periodiche, ed altre malattie di aspetto diverso, ma tutte generate dal miasma umido; le cantaridi, che molto indizio danno di sè nella vescica e nei reni; la digitale che singolari fenomeni produce sul polso; gli acidi che sono singolarmente acconci a distruggere il principio scorbutico. I quali tutti sono controstimoli. E parimente ad altri controstimoli altri particolari effetti si attribuiscono esercitati su d'altre parti del corpo, e su d'altre cause morbose; con tutto che l'osservazione non ne abbia forse ancora dimostrata la realtà con quella chiarezza e costanza che a bene assicurarli si richiedono. Ad ogni modo poi i sapori, che nell'antica Materia Medica ottennero sì gran fede, sono anch'essi altrettanti effetti variabili, ed or l'uno, or l'altro sapore appartiene a sostanze controstimolanti, le quali

per questo rispetto sono diversissime; cioè acide, dolci, amare, acri, insipide, astringenti, molli, ec.; od anche un solo sapore appartiene ad agenti e stimolanti e controstimolanti, come si trova essere il caso dell'oppio amaro ed acre, e di altre sostanze pur esse amare ed acri, sebbene di contraria operazione a quella dell'oppio.

Ora questi effetti variabili vorrebbero ancora eglino essere investigati sottilmente, fin dove per noi si può, per pur trovarne le rispettive cagioni; bene distinguendo ciò che qui si dee alle comuni leggi della materia, da ciò che a quella della vita. Imperocchè di essi gran parte almeno vuol riferirsi alle leggi della meccanica, della fisica, della chimica; la materia non perdendo, in quanto che è viva, niuna delle essenziali proprietà che alla materia competono. Se non che, il campo essendo vastissimo, e il mieterlo a dovere lavoro da braccia robuste, noi ci contenteremo di dimostrare per alcuni esempi come in così fatte indagini sia da procedere, e lascieremo una messe copiosa a chi dopo noi entrerà a studiarlo diligentemente.

Incominciando dagli emetici e dai purganti, un effetto variabile per rispetto a quello costante si vede subito in ciò: che gli uni evacuano materie pel ventricolo spingendole di basso in alto, gli altri per gl'intestini spingendole d'alto in basso. Questi si direbbono soltanto secondare ed

accrescere la tendenza ordinaria degli intestini; quelli al contrario produrre un movimento al tutto straordinario, che in niuno animale in istato di salute accade, perchè niuno ne abbisogna, e niuno è costruito a questo fine tranne i ruminanti. Della qual differenza, che quasi pare contrarietà, due ovvie cagioni si vogliono assegnare; l'una nella forza dell'agente, l'altra nella struttura della parte su cui quello adopera. Della seconda i Fisiologi hanno abbastanza chiarito l'artificio per via del moto antiperistaltico degli intestini, dell'ostacolo posto dalla valvola del piloro, e della cooperazione di altre forze muscolari. Della prima dico: la forza di un agente o essere assoluta per lui stesso, il quale a picciolissime dosi produce grandissimi effetti; o essere accresciuta, ed accelerata, in quanto all'operare sul ventricolo, dalla facile sua solubilità nei mestruj acquosi, e conseguentemente nei fluidi di esso ventricolo. Imperocchè, per riguardo a questa ultima circostanza, di leggieri si comprende che una maggiore solubilità di un agente in quei fluidi debbe aumentarne ed accelerarne l'operazione col far sì che quello viemmeglio si distenda, e si applichi sulla superficie del viscere. Da queste generalità discendendo ai particolari, troviamo il più solenne degli emetici, il tartaro stibato, in quanto a controstimolo essere fortissimo, da che meno di un grano può bastare a far da

emetico in un uomo sano; ed essere inoltre solubilissimo nell'acqua. Forte è altresì l'ipecacuana, sebbene alquanto meno del tartaro stibato, ed anch'essa molto solubile nei mestruî acquosi: l'emetina poi, che dalla ipecacuana e da altri vegetabili analoghi si ricava, è pur essa fortissima quasi quanto il tartaro stibato, ed è solubilissima nell'acqua, sino ad esser deliquescente all'aria umida; laddove al contrario quella resina che dalla stessa ipecacuana è stata ricavata, secondo che abbiamo da alcuni osservatori, più opera da purgante che da emetico. Il solfato di zinco, superiore al tartaro emetico per riguardo a solubilità nell'acqua, ned inferiore alla ipecacuana per riguardo a forza controstimolante, anch'esso opera bene da emetico; se non che il sapor metallico molto acre, ed il facile pericolo che ne venga somminiistrato di quello nativo impuro che corre in commercio, fanno sì che la prudenza medica s'appigli di preferenza al tartaro stibato e alla ipecacuana, che sino a qui stanno in cima a tutti gli emetici, ed oramai sono i soli. E perchè la Materia Medica degli antichi non possedeva nè que'rimedj, nè altri, in cui tanto bene come in quelli concorressero i due pregi della molta forza controstimolante, e della molto solubilità nell'acqua, donde la pronta e sicura operazione sul ventricolo proviene principalmente, perciò l'arte loro di far vomitare era imperfet-

tissima, disagiosa e bene spesso inefficace. Galeno faceva tranguggiare molt'acqua calda e idroleo, e, ciò non bastando, colle dita, o con una piuma, facendo solleticare le fauci compiva l'opera. Chè se a dispetto di così nojosi adoperamenti l'effetto non riusciva, era da deporre il pensiero di far vomitare, da che, secondo lui, *cogere eum qui vomere non potest absurdum est*. Nè i Metodici, che in certe occasioni assai fiducia riponevano nel vomito, più sicuri e più pronti mezzi ebbero di procacciarlo di quel che avesse Galeno. Imperocchè con tutta la scorza di rafano bollita nell'idromele, che al paziente bisognava ingozzarsi in buon dato, soprabbevendovi l'idromele stesso, anco rimanevagli da soffrire alcuna ora d'angoscia, ed empirsi il ventricolo d'acqua tepida, e passeggiare, e alla perfine aitarsi delle dita. Guardando poi alle memorie rimasteci della Materia Medica, che nel decimo sesto secolo correva fra i medici, e ancora dettavasi dalla Cattedra nella Università d'Italia la più cospicua, allora al tutto Galenica, non un capitolo vi troviamo consacrato ai vomitivi, e nè tampoco ci sta la parola, benchè appositamente ivi si tratti dei catartici, dei rimedj provocanti le urine, i mestrui, l'espettorazione, e poi anche degli alexiterj, degli aperitivi, e così di molti altri rimedj a cui certe virtù immaginarie sono attribuite. Soltanto dopo che la Materia Medica, fu arricchita

dall'alchimia delle efficacissime preparazioni antimoniali s'incominciò ad avere gli emetici propriamente detti; agenti dotati di quelle due condizioni opportune a produrre quel modo di evacuazione dal ventricolo, la quale sino allora non era stata ottenuta se non meccanicamente, per così dire, e con difficoltà e senza sicurezza. Ciò nondimeno, per poco che l'emetico ecceda in dose o non se n'esca tutto nell'atto del vomito, avverrà facilmente che o l'azione di esso propagandosi agli intestini, o una porzione oltrepassando il piloro, l'effetto sia inoltre d'evacuar molto bene anche gl'intestini; cosa che tutto di si osserva, e che ha dato origine alla denominazione degli emeto-purganti; denominazione superflua da che sotto le opportune condizioni qualunque emetico può far da purgante, e qualunque purgante da emetico ⁽¹⁾.

(1) Mi ricordo che viaggiando per mare nel mio ritorno d'Inghilterra da Jarmouth a Hambourg, in un pachebotto inglese, e sentendomi incomodato dalla mareggiata, trovai che il miglior metodo per non vomitare si era di tenermi sul letto, quieto, quanto poteva, steso supino. Io allora sentivo bene che il mio ventricolo s'andava empieudo di sughi, così come la bocca quando la tendenza al vomito sopravviene; ma poco a poco mi accorgeva che quelle materie raccoltesi nel ventricolo scendevano per gl'intestini, vi eccitavan borborigmi e dolori, e finivano col produrre diarrea. Adunque una delle circostanze che può determinare un agente che farebbe da emetico sul ventricolo a far da purgante sugl'intestini si è il poter esso oltrepassare la valvola del piloro. Imperocchè in tal caso il movimento accresciuto degli intestini non può altro che favorire la discesa delle materie, e

Facendo ora paragone degli emetici coi purganti troviamo che questi non accoppiano in sè tutt'a due le soprallegate condizioni. E di vero moltissimi sono di gran lunga più deboli in quanto a forza controstimolante; e sono tutti quelli, che, tratti dal regno o vegetabile, o minerale, vogliono essere adoperati non a grani, ma a dramme e ad once, come accade di tanti sali neutri, e polpe e sughi e olj e polveri vegetabili. Le quali sostanze ben si comprende che quando di natura loro sono fluide, come gli olj sono, o quando vengono rendute fluide per meglio amministrarle, avendo di necessità facile il tragitto pel piloro, e poco stando ad uscir del ventricolo, poca azione possono esercitarvi e per poco tempo; laddove più lungamente tratteugonsi nei rigiri degl'intestini che hanno da percorrere, e col maggiore agio vi esercitano maggiore efficacia. Che s'elle amministri in forma solida, come di polpa, o di polvere, una pronta mescolanza coi fluidi del ventricolo presto le rende semifluide, quanto basta ad agevolar loro un pronto passaggio; ondechè, deboli come sono, non hanno campo da esercitarsi fortemente sul ventricolo. Aggiugni che è

l'uscita per l'ano, chiusa essendo la via superiore. Il contrario accade del ventricolo, che stringendosi per moti convulsivi, più facile accorda il passaggio per la sempre aperta via dell'esofago, che non per la valvola del piloro che oppone sempre qualche resistenza.

comune uso di assecondare con abbondante bevanda acquosa l'operazione dei purgativi, onde più presto tragittino agli intestini, ed ivi meglio si sciolgano, e più forte operino. Quelle sostanze poi, che fra i purganti sono di molta attività controstimolante, e perciò da adoperarsi a grani, sono tutte difettive in quanto alla condizione della facile solubilità nei fluidi acquosi. Imperocchè ciò che dal regno vegetabile abbiamo a quest'uopo, sono gomme-resine male acconcie ad essere sciolte dai sughi del ventricolo, o almeno ad esserlo tanto speditamente, quanto alla spedita operazione emetica si vorrebbe. Oltrepasato poi il piloro debbono dalla maggior copia di fluidi, e specialmente dalla bile d'indole saponacea, essere meglio sciolte, e si far meglio l'operazione loro sul canale intestinale trascorrendolo. Più attivo delle gomme-resine purgative non conosciamo sino a qui che un olio, quello del *croton tiliun*; il quale, per rispetto ad intensità di forza controstimolante, può andar del pari col tartaro stibiato; imperocchè, nei casi ordinarij, alla sola dose di una gocciola riesce efficace. Donde si può dedurre, che, ove non fosse per difetto della condizione della solubilità, in quanto all'altra tornerebbe facile emetico. Che se le gomme-resine purgative, abbondando di resina, o le resine al tutto pure difficilmente sciolgansi dagli umori che trovano lungo il canale intestinale,

allora viemmeno esercitano anco l'azione purgativa, o la esercitano soltanto negli ultimi intestini, e non producono per lo più altra evacuazione che di feci senza giunta di quella molta materia acquosa che suol essere prodotta dai purganti meglio solubili, i quali hanno campo di agire lungo tutto il canale intestinale dal piloro in giù. Per contrario la gomma-gotta, attivissimo controstimolo, essendo anche competentemente solubile nei mestruai acquosi, a motivo della molta gomma e parte estrattiva che contiene, non solamente riesce ottimo purgante, ma facilmente ancora fa da emetico. Così la coloquintida, che come polpa di frutto contiene più assai estratto acquoso che non alcoolico, ed è potente controstimolo, ancor essa riesce emeto-purgante. Ai nostri giorni sbandita omai dalla pratica, appunto per cotesta facilità di indurre il vomito, e la ipercatarsi ed altri nojosi effetti, quasi derideremmo la industria degli Arabi, i quali, affine di amministrarla più sicuramente, la impastavano colla gomma tragacanta, e ne facevano quei celebri trochisci d'Alhandal; con che si davano ad intendere d'involgerne e smussarne le particelle acri pungenti. Ma, se non regge la spiegazione, che coloro davano della cosa, ben regge la cosa, cioè che sotto una tal forma la coloquintida cessa d'essere emetica; ed ora ne vediamo subito la ragione. Imperocchè l'impasto colla

gomma tragacanta, la quale è pochissimo solubile nell'acqua, debbe togliere alla coloquintida una delle due necessarie condizioni ad operare da emetico, la facile solubilità.



CAPO SETTIMO

D E L L' A B I T U D I N E

Molto grande affare fu ed è riputata l'abitudine, e di potenti e meravigliosi effetti cagione. Aristotele estimò „ forte cosa usanza, perchè s'assomiglia a natura „; e Tullio disse *consuetudo est altera natura*. Dopo questi solenni maestri, il convertirsi usanza in natura andò per le bocche dei filosofi, dei medici, dei moralisti, come fusse oracolo della sapienza. Gli scolastici poi, svisandolo con barbaro latino, significarono lo stesso per quel dettato: *ab assuetis non fit passio*; e la immaginazione d'un poeta spogliò natura d'ogn' intervento in questo ufficio, e lo affidò tutto all'abitudine: „ La nature, crois moi, n'est rien que l'habitude „ che è più di dire di chi disse: „ Nostra natura vinta dal costume „.

Ma in che consista questa così magna forza dell'abitudine; quali azioni governi nella economia animale, e da quali principj anch'essa sia governata nè quegli antichi il dichiararono, nè più di loro se ne brigarono i moderni. E la moltitudine sendo più inchinevole a ripetere disappensata-

mente ed appropriare stortamente le sentenze dei sommi uomini, che non ad insudare per chiarir quello che non bene si lascia a prima giunta comprendere, perciò fu più presto misusato della parola, e le attribuzioni ne furono allargate più e più, che non investigata mai la cosa per iscuoprire se vizio ci è nella radice donde germoglia. E di vero se consideriamo le sovralligate sentenze in se medesime, e sì ignoriamo che sia abitudine, e' non ci verrà punto insegnato col dire: quella essere come un'altra natura. Ciò sarebbe un chiarire oscurità per oscurità; stantechè alla voce *natura* molte arbitrarie significazioni sono consentite, e non una pure, che in senso rigoroso si possa dir vera e reale. Adunque non cadrà fuori di proposito, innanzi di venire su que' particolari, che in quanto a ciò sono di stretta attinenza del subbietto nostro, discorrere alquanto in generale l'indole di questa così magnificata forza, e, secondo il modo della nostra possibilità, assegnarle i principj, il dominio, i confini.

A procedere il meglio che si può ordinatamente, facciamoci dalle sensazioni più semplici in quanto sovr'esse, secondo il dir comune, l'abitudine possa aver qualche impero. E per sensazioni più semplici intenderemo quelle, che, ad essere percepite, non abbisognano d'alcuna acquistata perizia dell'organo percipiente; il caldo, il freddo, le forti variazioni della luce, dei colori, degli odori, ed

altre siffatte, che voglion esser distinte da altre, a percepir le quali è mestieri che l'organo, lungamente e con proposito adoperandosi, vi acquisti perizia, e di cui più largamente parleremo di poi, come porterà l'ordine della materia che abbiamo fralle mani. Primamente adunque consideriamo della cute come organo delle sensazioni del caldo e del freddo. Da un ambiente freddiccio passate di subito ad uno mezzanamente riscaldato, e nel primo affacciarvi proverete una forte sensazione, come vampa di caldo, la quale indi a poco per rispetto al senso dicessa, la temperatura serbandosi inalterata. Dopo accomodato a questo ambiente tornate a quello freddiccio, e a prima giunta il sentirete più freddo di quando ne partiste; la quale più forte sensazione poco stante parimente dicessa e si tempera al punto di prima. In amendue i casi, nel picciol tempo della forte sensazione, l'organo del senso è volgarmente detto acquistarvi abitudine, e sì dipoi sentir meno il caldo e il freddo. Adunque, stando a queste esperienze, l'abitudine, checchè ella sia, e comunque sia che adoperi, qui scemerebbe la intensità della sensazione, e terrebbe tenore all'adagio: *ab assuetis non fit passio*. Intorno a che vediamo cosa occorre da considerare. E primieramente dico che l'abitudine qui verrebbe ad essere formata con troppo grande prestezza e facilità, e quasi in un attimo; ben altro da ciò che si richiede nell'altre cose

che all'abitudine diconsi pertenero. Noi vedremo in procedendo quanto lungo tempo e talor anche ardua fatica costino le abitudini, alle quali vogliamo assoggettare lo adoperamento dei sensi, dei muscoli, della memoria. Dove qui il contrarre abitudine costerebbe pochi minuti, e talvolta pochi secondi. All'entrare ch'io faccio in un bagno di temperatura alquanto superiore alla mia soglio provare un caldo molesto assai, massime nello immergere il petto, e mi ci vuole uno sforzo a durarvi; ma, passati alquanti secondi, la molesta sensazione è dileguata; lo che nel comune linguaggio s'interpreterebbe: l'abitudine esser bella e costituita nel rapido trascorrere di pochi secondi. Inoltre dico: che colla facilità colla quale supporremmo acquistarsi l'abitudine, ad una di queste sensazioni, colla facilità stessa dovremmo supporre che quella si perde, e ben anco si acquista l'abitudine opposta. Nella qual sentenza parimente avverrebbe tutto il contrario di ciò che all'abitudine negli altri casi è attribuito. La quale appunto per ciò che malagevolmente si smarrisce vien detta essere come un'altra natura, cioè cosa in noi radicata e con noi immedesimata sì ch'ella è tenacemente ritenuta, come fosse natura; della quale è detto che

Naturam expellas furca, tamen usque recurret.

Attraversando le alpi dei Grigioni nel cader d'autunno, là dove la stagione comincia ad inor-

ridire dopo cavalcato più ore di continuo sino a notte avanzata, io provava gran freddo, però non al tutto intollerabile. Ora concediamo, che è molto concedere, da che elle furon ore soltanto, aver io in quel mezzo tempo contratto abitudine a quella temperatura. Riparatomi alla fine in un albergo trassi subito ad una stufa, dove alcuni stavano godendo un caldo piacevole, e parve a me forno cocente. Qui diasi che alla forte sensazione mia contribuisse per la sua parte la contratta abitudine alla fredda temperatura. A me però fu quel caldo interminato al segno, che, rimasto nella stufa non forse un minuto, nè potendone più, mossi all'aria scoperta dov'era stato sino allora tollerabilmente, e certo men male che nella stufa. Ma, a pena uscito, fui colto da sensazione di freddo così pungente e più di prima insopportabile, che, non reggendovi, mi riparai di nuovo alla vicina stufa, dove, per la esuberanza del caldo, dopo poco stando mi svenni. Ove si volessero riferire all'abitudine queste vicende, converrebbe ammettere le seguenti conseguenze. 1.° Abitudine allo ambiente freddo contratta in poche ore, e di qui la eccessiva sensazione del successivo caldo della stufa; 2.° Abitudine opposta, contratta in meno d'un minuto all'ambiente caldo, e di qui la eccessiva sensazione del freddo uscendo dalla stufa all'aria aperta; 3.° Dileguatasi in un subito quella prima abitudine di ore; da

che all'ambiente freddo, al quale io reggeva dapprima, non ressi dappoi; 4.° Se l'abitudine fu conseguita nel caso del n.° 2.°, lo fu senz'aver io punto provato quello scemamento di sensazione che si dice esser indizio ed effetto dell'abitudine conseguita. Le quali deduzioni riescono ad absurdità e contraddizioni manifeste, e dimostrano la non competenza del principio ai fenomeni che gli si vorrebbero riferire. Quale ne sarà adunque la cagione? Come la temperatura permane immutata perciò ragion vuole che la differenza dipenda da mutamento dell'organo, che è la cute. Resta che investighiamo quale sia il mutamento; ma una tale investigazione più tornerà opportuna in progresso dove ragioneremo del freddo febbrile. Parimente a suo luogo esamineremo il caso, che, per rispetto al caldo e al freddo, più propriamente si pertiene all'abitudine, che è quello dove c'è decorso di tempo e ripetizione d'azioni; e per ora toccheremo ciò che occorre in riguardo all'occhio.

Dalla luce del pien meriggio entrando in luogo debolmente alluminato a prima giunta non che discernere bene gli oggetti, il nuovo entrato è poco men che nelle tenebre, e può abbisognargli chi per man lo prenda, e, com'è fosse divenuto cieco, il guidi. Poco appresso acquista il vedere là entro, e tanto ci vede, quanto la debil luce del luogo comporta, e sino a maravigliarsi della notevole

differenza da prima a poi; * *ma uscendone e presentandosi tutt'ad un tratto a quella luce di prima, ne rimarrà nel primo istante molestamente abbagliato, come per lo innanzi nol fu.* Anche questo fenomeno volgarmente è recato all'abitudine. E qui a ben considerare si troverà: che nel succedimento della poca alla molta luce l'abitudine farebbe un'effetto tutto opposto a quello del succedimento del freddo al caldo, o del caldo al freddo, cioè a dire *diminuirebbe l'intensità della sensazione.* Imperocchè, *l'ambiente essendo il medesimo, meno caldo o meno freddo si sente nella continuazione che non nel principio, nell'altro caso l'accrescerebbe, e sì la poca luce, che niuna sensazione dava a principio, ne dà in progresso competentemente* ⁽¹⁾. *Ma chi è noto della fabbrica dell'occhio ben egli sa come il fenomeno dipende da certo e manifesto mutamento dell'organo. Im-*

* Queste parole vengono stampate in corsivo per indicare che trovansi cancellate nel manoscritto. Ma noi le riteniamo perchè non sostituite da altre in niuna delle tre copie autografe di questo Capo che potemmo recuperare.

(1) Ripensando bene al fenomeno mi suggerisce che debba dipendere dall'ingorgo dei vasi sanguigni della retina, che esercitando una qualche compressione sulle tenuissime fila nervose, fanno alquanto dell'effetto che farebbe la legatura d'un nervo, rendono cioè la retina alquanto paralitica, ossia meno senziente, ossia ne impediscono i movimenti in che la attività senziente della retina dee finalmente consistere. Infatti la lunga e forte applicazione della luce all'occhio arriva poi a produrvi la vera infiammazione. E vicendevolmente una soverchia plethora può acciecare: al qual proposito sovviemmi d'una guarigione fatta dal

perocchè lo acconciarsi l'occhio a sentir più di prima la impressione di poca luce consiste nel magistero della iride, la quale, ottemperando all'azione della luce sopra la retina, molto restringe la pupilla per molta luce, e comparativamente per poca la dilata, e sì a luce debole la pupilla raccoglie raggi, quanto più può. Così vediamo gli uccelli rapaci notturni aver sortita mobilissima iride e retina sensibilissima alla luce, laonde mercè lo stringersi della pupilla non provano molestia dalla chiarezza del giorno, e per lo contrario, dilatandosi quella grandemente al crepuscolo più debole o alla pallida luce lunare, nelle loro caccie notturne tanto meglio s'aitano della vista.

Dell'orecchio in questo particolare si può dire ch'ei non tiene tenore nè alla cute nè all'occhio. Suono e romore saranno più o men bene perce-

padre dell'amico mio Professore Tommasini, che con qualche salasso ridonò subitamente la vista perduta ad un tratto da un prete. Dell'orecchio si potrà dire lo stesso che dopo molto rumore quasi rimane inattivo e lascia sordo l'uomo. È certo anche nell'orecchio s'accumula sangue per forte sensazione; ondechè vediamo gli artiglieri mandar sangue sovente dalle orecchie. E si potrebbe dire inoltre che se la debita copia di sangue è necessaria ad un organo senziante perchè eserciti la sensazione, tanto egli ne soffre e diminuisce e perde la sua attività pel poco come pel troppo. Si ricordi lo sperimento, parmi di Valsalva, di cui ho udito altre volte dal mio Maestro Girardi, che toglieva la sensazione alle gambe deretane d'un cane coll'introdurre per una ferita fatta nel ventre un dito a comprimere l'aorta discendente; così che allora trattando quelle gambe a colpi di coltelle, l'animale era insensibile; ma gridava, come prima levando la compressione del dito si lasciava scorrere il sangue.

piti secondo che l'orecchio dell'ascoltatore si troverà più o meno lontano, più o meno acconciamente collocato, e secondo altre circostanze; ma il valore della sensazione nè si attuta nè si rinforza, insomma non diversa dove le circostanze non diversano; e sì l'orecchio ode per l'appunto nell'ultimo, come nel primo istante udiva; ondechè si converrebbe dire la sensazione dell'udito per questa parte non esser compresa nel dominio dell'abitudine. Adunque di tre sensi principali, quali sono la cute, l'occhio, l'orecchio, i primi due per la presunta abitudine, in quanto a sensazioni semplici, otterrebbero effetti fra di loro contrarj, il terzo non ne otterrebbe di sorta. Chi attenderà a queste così vistose discrepanze piglierà subito anche da queste sole argomento da credere: che la parola *abitudine*, per ciò che spetta a queste sensazioni semplici, non suoni altro che ignoranza delle particolari cagioni, onde muovono questi particolari effetti. E ciò è sì vero, che, se nella cute l'effetto dee provenire da certo suo peculiar mutamento, che a suo tempo indagheremo, e nell'occhio l'effetto proviene da altro mutamento di lui proprio e perfettamente conosciuto, l'orecchio in quanto a sè non offre alcuno analogo effetto, e percepisce il suono qual esso è equabilmente e prima e poi, come quello che per la struttura sua non soggiace a mutamento, donde alcuna diversità di sensazione, in ordine alla in-

tensità, ne possa conseguire. Ben è vero nell'orecchio interno esser eseguito un mutamento dai muscoli del martello, dai quali è teso o rilasciato il timpano, ed accresciuta o menomata la pressione della staffa contro la finestra vestibolare; ma il fatto mostra: che non ostante tal mutamento, l'effetto in quistione non succede; cioè a dire che noi non ci accorgiamo nè di accrescimento nè di diminuzione di intensità del suono, finchè l'azione esterna permane la stessa. Il giuoco degli ossicini dell'udito è tutto fatto per tramandare l'urto delle vibrazioni sonore in proporzione del momento di esse alle fibre nervose distese nell'apparato membranoso; il quale giuoco, per rispetto allo scopo, bene può paragonarsi a quello degli umori, che sono il mezzo di trasmetter la luce alla retina; ma non a quello dell'iride, il cui dilatare e stringere la pupilla è artificio inteso soltanto a rintuzzare la troppo ardita, e rinforzare la troppo fioca luce. Stante poi la realtà del non poter noi sentire nè più nè meno di quello che la forza del suono comporta, se ne può dedurre che i muscoli destinati al giuoco degli ossicini non sono nè anco menomamente dipendenti dalla volontà, siccome molti avvisarono che fossero alcun poco. Chè se in realtà lo fossero, sebbene lievemente, a noi sarebbe dato di sentire occorrendo più o meno di quello che il valore del suono portasse. Laddove quando

pogniamo tutta la possibile attenzione, e stiamo, come si suol dire, cogli orecchi levati per pur raccogliere un fiato di suono debole lontano, tutti i nostri moti, i nostri sforzi, sono atti estranei all'organo dell'udito, che sol di per sè nè per volere nè per artificio di struttura non può aitarsi. Perciò noi volgiamo il capo, ed inchiniamo il tronco verso colà donde viene il suono quasi volendo accostarvici, apriamo la bocca quasi prestando più adito alle onde sonore, e non battiamo palpebra, e non alitiamo, e accenniamo silenzio intorno, onde nulla ci sia ~~rubato~~ della sensazione debolissima a cui rinforzare nè la volontà, nè la struttura dell'orecchio non offron compenso. Per lo contrario a chi dalla chiara luce tragitta al buiccio non accade aitarsi per acconciar l'occhio a meglio vedere; chè la pupilla di proprio moto allargandosi, egli tra poco, senza darsene pensiero, vedrà più che entrando non vedesse. Ora, per divenire ad una conclusione in riguardo ai fenomeni sino a qui analizzati, diremo: che quanto ad essi *abitudine* è parola vòta di significato, posta dalla ignoranza in luogo delle cagioni reali non investigate, e che punto non si risolvono in una sola a tutti comune.

Qui, a procacciare maggior chiarezza, e a meglio aprirci la via alle investigazioni che abbiamo in mira, ci divertiremo dall'ordine delle sensazioni semplici finora seguito, e piglieremo a conside-

rare di tre funzioni, che istanno fra le principali della vita animale, e sopra le quali all'abitudine è propriamente cooferito imperio: l'adoperamento dei muscoli, e degli organi dei sensi, e della memoria. Facciamoci dai muscoli.

Ripetendo a studio con ordine certo movimenti muscolari certi, sia simultanei o successivi, in capo di lunga perseveranza, l'uomo si sarà fatto tale che leggermente e puntualmente con quell'ordine li eseguirà, dove da principio a grande pena e storpiatamente ci riusciva. Allora colui è detto avere per questa guisa procacciata l'abitudine a que' movimenti. Rechiamone alcuno esempio. Il franco suonatore di clavicembalo, venuto a tanta perfezione da eseguire le peggiori malagevolezze del portamento delle mani, lo farà senza provare nè una delle tante molestie e difficoltà già tempo nel primo istudiare provate, e senza dovere ad ogni stante far forza aitandosi col buon volere, affinchè l'un dito seguiti l'altro, e sì l'una mano all'altra risponda come meglio conviene. Ora in questo rispetto e' si dice: che a lungo andare l'abitudine agevolò a colui l'opera, e ne tolse via la fatica, dando ai muscoli della mano prontezza, sicurezza e durata di forza come dianzi non ebbero. Machiavello dopo descritto come erano armati i soldati romani di grave armatura soggiugne: „ ei non avevano altra incomodità che la gravezza delle armi, e la noja

„ dello averle a condurre; le quali cose essi su-
„ peravano collo avvezzare il corpo ai disagi, o
„ collo indurlo a potere dūrar fatica. *E voi sapete*
„ *come nelle cose consuete gli uomini non pa-*
„ *tiscono* „. Nella stessa guisa il ballerino, il giuo-
coliere, lo schermidore, a dir breve, lo esecutore
d'ogni opera de' muscoli, e tanto meglio quanto
quella sia circoscritta a pochi, e spesso ripetuti
movimenti, salgono in pregio di perfezione in far
lor arti aggiustate, e smarriscono, qual prima qual
poi, l'indivisibil compagno dei primi esercizj, il
sentimento di pena e di fatica, acquistandovi di-
sinvoltura e facilità; e tutto questo in grazia della
così denominata forza d'abitudine. Ma l'abitu-
dine sia checche si voglia, chè ciò non fa ora al
proposito, e sarà indagato appresso, è ella la ca-
gione intera e sola di questo processo di appren-
dimento muscolare, ovvero ce n'entra egli di
conserva alcun'altra? La prima parte, cioè la fa-
tica che così presta seguita allo incominciamento,
dipende ella dalla circostanza negativa della non
formata abitudine, ovvero ci è per lo contrario
una cagione positiva? Lo chiariremo per lo at-
tento esame dei fatti. Ponete mente ad uno, che
appena incomincia a tener la penna fra le dita
colle regole della calligrafia, e vedrete come gli
s'irrigidisce e mano e braccio, quasi operasse un
ponderoso stromento ad un lavoro di gran forza.
Ancora ponete mente ad un principiante di clavi-

cembalo, e vedrete non le mani soltanto e le braccia, ma sì le gambe e 'l tronco, ed i muscoli insomma di tutto 'l corpo irrigiditi manifestamente, massime nello eseguire i passi più difficili. Lo stesso vedrete di tutti i principianti nell'esercizio di lor arti. I quali, nello addestrarsi a que' loro movimenti muscolari, difficili, complicati, fanno sì come il bambino non anche uso ai primi semplici movimenti delle membra. Anch'egli le move inordinatamente e fortemente, e le irrigidisce, e ciò che afferra stringelo con violenza, e strozzerà un uccellino pigliandolo, nè già per voglia di strozzarlo, ma perchè vi adopera soverchia contrazione dei muscoli flessori delle dita, cui non apprese ancora a contrarre con modo e misura. Così in tutti questi casi lo irrigidimento delle membra non è propriamente altro che uno impiegare che fa a quell'uopo lo inesperto molta e sovrabbondante contrazione muscolare. Or questo è grave dispendio di forza; di che è di necessità che la pronta stanchezza conseguiti ne' muscoli adoperati. Di poi, messi che furono a giuoco le tante volte dagl' impulsi della volontà, si concatenano ne' loro movimenti i soli muscoli necessarij all'intento, ed essi soli muovonsi al bisogno, e tutti gli altri ristanno d'agire e posano oziosi, e sì il dispendio delle forze è minore, e la molestia della fatica indugia a venir. Questa giusta parsimonia di contrazione muscolare si è poi che costituisce

quella particolare morbidezza e delicatezza, di cui, nel loro giuoco, hanno vanto per modo d'esempio il calligrafo, il sonatore, il ballerino, e tant' altri, come prima addivengono perfetti. Dove per lo contrario in ogni arte la gran pecca del principiante essendo sempre di adoperarvi più muscoli che non occorrono, e profondere contrazione più che non hisogna; per ciò in que' suoi moti egli sa del rigido e del duro. Così Luciano narra di sè: che postogli in mano per la prima volta dallo zio lo scalpello, e ordinatogli che bel bello andasse con quello toccando un lastrone di sasso, invece goffamente percotendolo lo spezzò. Adunque il presto sopravvenire stanchezza al principiante si risolve nello effetto medesimo del molto esercizio muscolare, a cui sempre la stanchezza conseguita. Donde si vuole inferire: che, parlando rigorosamente il difetto dell'abitudine non è ciò da cui la stanchezza del primo incominciamento procede sollecito, e che l'abitudine acquistata non è ciò per cui essa stanchezza indugia a venire. In questo processo l'ufficio della abitudine si restringe al solo dar norma, precisione, e facilità ai movimenti dei muscoli necessarj alla operazione determinata dalla volontà; e la facile stanchezza dello incominciare è dovuta ai soverchi muscoli male all'uopo messi a giuoco, e in generale alla soverchia contrazione di tutti, anche degli occorrenti. Chè se, per brevità del dire,

tutto l'insieme di questi fenomeni continueremo ad indicare colla parola *abitudine*, ciò non torrà che il fatto non si risolva nei due dimostrati elementi, l'uno dall'altro al tutto diversi. ⁽¹⁾.

Il facile e preciso adoperamento, o vorremo dire la perizia de' sensi, di che altresì dassi pregio all'abitudine, anche viene al modo che l'agilità dei muscoli; cioè per molto e provvedutamente ripetere l'operazione di cadaun senso su gli oggetti a lui proprj, e a' quali uomo disegna di ausarsi. Pogniamo l'esempio dell'occhio. Uno inesperto, non uso a deliziarsi contemplando una bella pittura, inetto a coglierne di colpo le bellezze, quanto e' può in isquadrandola si travaglia, con tutto ciò non la vede se non grossamente, nè i migliori pregi, nè le finezze aggiugne dell'arte, se per avventura non fa stima, che il

(1) S'aggiunga in questo luogo quello che dice Davila delle abitudini prese da Arrigo III. „ E perchè la simulazione, e l'arte „ erano già convertite in natura, ed operava (Arrigo) per uso „ e per consuetudine, quello che, inclinandovi l'umore aveva „ da principio deliberato di fare per artificio, continuò ec. „. *Davila Vol. II. Lib. VI. Pag. 384.* Queste sue abitudini consistevano in questo: „ Frequentava le prediche e le processioni, „ versava spesso tra' Capuccini e tra' Gesuiti, fabbricava Monasterj e Cappelle, adoperava i cilicj e le discipline, portava pubblicamente la corona attaccata alla cintura, ed interveniva alle „ scuole dei battuti, ed alle ore cauoniche dei Gerolimini, ridotti „ da lui ad abitare in Palazzo, con le quali operazioni andava „ mostrando grandissimo affetto alla religione, e desiderio ardentissimo di accrescerla ed ampliarla „. *Vol. II. Lib. VI. Pag. 314.* Ora tutto questo si risolve in movimenti voluntarj dei muscoli e dei sensi.

meglio stia là dove sta il peggio. „ Leva la pittura, rinvolgila e portala a casa „, disse Zeuzi ad un suo scolare, udendo altri lodarla a sproposito „ perchè costoro lodano il fango, e la feccia dell'arte „. Per lo contrario lo intendente ausato, quanto più è pratico del fatto suo, tanto più presto ne scuopre il valore e ne sugge diletto; e sin dal primo vederla ne riceve ben molte, e fra loro diverse e tutte chiare percezioni, e ne fa dei giudizj disvelandone le bellezze e i difetti, lo stile, e lo autore e noverando ogni mal mendo del pennello, ~~con che per~~ avventura uno sciaurato ristoratore la corrumpe. All' uno lo aver lungamente posto occhio, e studio diligente e faticoso alle pitture dei grandi maestri delle varie scuole, sottilmente esaminandole per ogni minuta parte, e giovandosi delle norme e degli additamenti altronde apparati, procacciò abbondanza e collegamenti di nozioni, che ad ogni data opportunità svegliansi agevolmente, e le une seco traendo le altre, costituiscono quella prontezza e aggiustatezza, quella così detta abitudine del vedere, onde l'altro è privo. „ C'est ainsi qu' un peintre à „ l'aspect d' un beau paysage, ou devant un tableau, s' extasie à des objets, qui ne sont pas „ même remarqués d' un spectateur vulgaire „. *Nouvelle Eloise Lett. XII.*

Nicomaco pittore, sbalordito per lo istupore al mirare l'Elena da Zeusi dipinta pe' Crotoniati,

al goffo che interrogavalo perchè ne facesse tanti miracoli rispose: „ Non me ne dimanderesti se „ tu avessi i miei occhi; pigliali e parratti una „ dea „. E così Tullio disse: *quam multa vident pictores in umbris et in eminentia quæ nos non videmus?* A modo che dell'occhio ragionisi dell'orecchio, e sì degli altri sensi; da che ognuno d'essi ha sortito, qual più qual meno, la disposizione a contrarre le sue abitudini, cioè a formare collegamenti delle percezioni cui è destinato a ricevere.

Come l'agilità de' muscoli, e la perizia de' sensi, simigliantemente procaccieremo la dovizia e la facilità della memoria. Una ben lunga ed isvariata diceria più e più volte udita o letta, rimane alla fine nel suo proprio ordine dentro la mente scolpita, ed in quell'ordine ad ogni uopo si sveglia, e tutta ricompare fil filo, ed è espressa a piacere col ministero della lingua. E così è in effetto che l'arte giova moltissimo ad arrogere alla natural disposizione, e render più facile e più durevole, ed in ogni miglior modo a perfezionar la memoria. Della qual arte i cardini principali sono un ordine certo, ed il sovente ripensamento delle cose che nella memoria si vogliono allogate. Adunque lo annodare e bene imprimere checchessia nella mente a tesoro della memoria, costa pur sempre a chi più, a chi meno, un volontario durare di stento e di stanchezza; sensazioni ingrate, onde

tanto fummo crucciati durante la educazione nostra nella primaticcia età, dove più che guernire e addestrare piacevolmente e dirittamente lo intelletto, fummo costretti ad impinzar la memoria faticosamente di oscure e male intese o al tutto inintelligibili parole; di che paghiamo poi adulti grave pena pur troppo, dimenticando a stento, se pur lo possiamo anche volendo, gli errori, che non volendo apprendemmo a stento; e ben fu detto:

Quo semel est imbuta recens, servabit odorem

Testa diu.

Ma a produrre e governare que'suoi effetti come adopera essa l'abitudine? La parola *abitudine* in realtà suona vòta d'ogni significanza; essendochè non è l'espressione del fenomeno ultimo, e più semplice, a cui gli altri fenomeni in discorso si raccommunano. L'analisi dei quali somministra un più accomodato linguaggio, ed è: che nella attività motrice de'muscoli, e nella attitudine de'sensi e nella facoltà della memoria vi ha un unico principio regolatore, il quale fa sì che i movimenti de'muscoli, e gli adoperamenti de'sensi e della memoria (che pur essi debbono essere movimenti di fibre) nell'ordine in che furono appensatamente posti, e spesso eseguiti, si colleghino fra sè per così saldo vincolo, che l'un movimento all'altro risponda, e, quando l'uopo accade, seguiti con quell'ordine facilissimamente. Perciò in luogo di *abitudine* e'si con-

viene dire *associazione* di movimenti muscolari, e di percezioni e di idee. Col qual dire non ci diamo già ad intendere di spiegare fenomeni dissvelando l'artificio recondito come sono eseguiti, e nemmeno crediamo per l'opposto di meritare il carico d'assegnar cagioni ridotte a vocaboli, ma sibbene vogliamo soltanto recare que' fenomeni al solo retto principio a cui si può, a quello cioè della associazione. Il qual principio noi abbiamo come un fatto generale, che sotto di sè ne raccoglie e regge una infinità, e che per avventura è posto in fra termini della balia della mente umana, e non è da saperne più là. Chè dove altri volesse più altamente scrutare per pur diciferare com'egli avvenga, parlando a cagione d'esempio de' muscoli voluntarj, che alquant i di essi studiamente mossi le cento o le mille volte in un ordine certo, finalmente in esso ordine muovansi più presto, più forte, e più precisamente di prima, gli si converrebbe innanzi tratto sapere e la intrinseca struttura della fibra contrattile, e l'artificio del contraersi, e la differenza qual è del contrarsi o per volontà o per applicazione di agenti esteriori; e, che è maggior cosa, gli si converrebbe conoscere cos'è volere, e quali rapporti v'abbia tra l'atto del volere, e quello dello eseguire una contrazione muscolare. Chè così si verrebbe a scorgere se le associazioni, le quali diconsi e pajono essere dei muscoli, non

abbiano altrimenti sede ne' muscoli, ma tutte stiano negli organi cerebrali, donde il ceno della volontà parte, e ai soggetti muscoli si dirama. Di che la conseguenza sarebbe che tutte le associazioni e le agilità, onde i muscoli fanno prova, sono associazioni ed agilità formate nei rispettivi organi cerebrali la cui forte operazione costituisce il forte volere, e di cui i muscoli sono stromenti semplicemente esecutivi, i quali, non ostante tutte le ripetute contrazioni loro, non acquistarono in loro stessi alcuna maggiore facilità ad associarsi e contrarsi. Se non che ~~così fatte~~ considerazioni ci merrebbero di grandissima lunga fuor di cammino, e sono tali per avventura,

„ Dove chiave di senso non disserra „
e quindi a noi tanto impenetrabili quanto l'essere intrinseco della materia e del moto. Dicasi lo stesso della operazione de' sensi e della memoria, dove prima di tutto ignoriamo l'artificio del sentire quando l'oggetto è presente, di poi quello del richiamare la sensazione quando l'oggetto è lontano. Chè se non audremo lungi dal vero in conghietturando che anche il sentire si risolve in un moto delle fibre de' sensi, foss'anche quello di contrazione così com'è delle fibre de' muscoli, non per questo avremmo fatto un passo in verso il conoscere come quel moto torni una sensazione, e come le sensazioni ubbidiscano alla legge di associazione. Ma non pogniamo bocca in ideologia più che al nostro intento si pertenga.

Ora, le cose esposte in ordine alle tre enunciate partizioni potendo essere a piacere confermate per molti altri opportuni esempj, i quali ogni curioso cercatore sovverranno di leggieri, noi procederemo senza più ad alcune induzioni importanti all'uopo nostro, e che dal subbietto chiaramente derivano. In prima adunque è da inferire tanto essere meraviglioso quanto è certo, che questi tre fenomeni, cioè sono agilità de' muscoli, perizia de' sensi, e giuoco della memoria, i quali a primo aspetto non direbbonsi avere tra loro alcuna convenienza, e più presto essere lontanissimi, e al tutto disformi, nondimeno in realtà convengono tutti e tre sotto la gran legge dell'associazione, o per meglio dire da quella ottengono la loro esistenza. Oltrecchè non solo a ciascuna partizione appartengono le associazioni sue proprie, ma eziandio si mischiano bene spesso, e saldamente fra di loro si collegano a gruppi e a successione gli atti di varj sensi, e di varie ragioni di muscoli, e della memoria. Arrechiamo, fra i molti che potremmo, l'esempio del franco suonatore. In lui l'agilità di tanti muscoli nel maneggio dello stromento, la prontezza dell'occhio o della memoria nel leggere o nel tornare a mente la musica, l'aggiustatezza dell'orecchio nel comprendere lo insieme della esecuzione, e finalmente i moti del piede, o del capo, o del tronco, nel battere il tempo, sono atti dipendenti da tante

associazioni di varie specie, tutte frammiste, le quali, dove ad un tratto, dove seguitamente, sempre senza confusione, senza stento, ed anzi agevolmente e con diletto sono messe a giuoco.

La seconda induzione si è: che queste associazioni in tutte e tre le soprad dette operazioni furono accozzate colla scorta e col saldo operare dell'attenzione. E, parlando di esercizio delle arti, chi non pone attenzione ai precetti, e più all'esempio del maestro, male riesce nell'arte a cui si appiglia. Che se di taluno ci si racconta essere egli in alcuna ragguardevol arte senza esempio di maestro cresciuto valente, in quanto puote esser vero ciò, vuol dire ch'ei sepp'essere maestro a se medesimo, o piuttosto che maestri a lui furono le occasioni e gli obbietti dell'arte a cui pose amore, e alla osservazione dei quali diede opera con attenzione straordinaria ⁽¹⁾. Ma l'attenzione cos'è ella altro alla perfine se non un volere, inteso a conoscere, e, occorrendo, ad imitare; e sì veramente quel forte volere, a cui seguiti l'atto del conseguire il fine preso di mira? Ora, se così è, porremo per conclusione in ordine ai fenomeni sino a qui considerati: che, siccome senza volontà non è attenzione, nè senza attenzione avvi associazione, nè senza associazione è costituita l'abitudine, perciò l'abitudine, posto

(1) Si rammenti qui a proposito la dottrina di Gall degli organi cerebrali appropriati, e diversi ne' diversi individui.

che vogliasi tener vivo il vocabolo, in ordine ai muscoli, ai sensi, alla memoria, riceve impulso, come da primo necessario movente, dalla volontà. E di vero volontario è il muover dei muscoli onde sono rette le membra; volontario il dirigere gli organi dei sensi agli oggetti che ne preme di esaminare, distogliendoli da quelli a' quali ricusiamo d'attendere; volontario l'esercizio della memoria, e volontario il collegamento di queste azioni nella infinita varietà dei modi possibili. Così è dunque che la legge d'associazione, la quale produce e governa tante e tanto svariate operazioni quando di picciolo, quando di grandissimo momento nel mondo animale, per rispetto alle tre partizioni poste, ha per radice sua prima il volere, e senza di quello non sarebbe. Che anzi bene considerando queste associazioni formate da principio col ministero della volontà, si comprenderà che da quella debbono essere governate altresì allora che si dicono appartenere all'abitudine; se non che, dopo fatte le associazioni in che l'abitudine consiste, lo sforzo della volontà divien picciolissimo, e sì di leggieri sfugge inosservato a chi pur lo fa. Ma non isfuggirà però allo attento osservatore di sè, quantunque volte ne' casi opportuni vi ponga mente.

La terza induzione, degnissima fra le tre d'esser notata, riguarda la sensazione della stanchezza. Vediamo la cosa primieramente in ordine ai muscoli,

nello esercizio delle arti fondate interamente nella regolarità e precisione la più esquisita dei movimenti muscolari, esempigrazia il ballo e la scherma. Lo apprendere queste arti, sì da riuscirne maestrevolmente, costa fatica, come dicemmo, la quale ad ogni picciola durata di sforzi viene oltre, e cresce incomportabile adducendo stanchezza. Poi, in processo di tempo, mercè dello studio bene regolato e pertinace, ordinate che siano, e consolidate le associazioni de' muscoli opportuni, e fatto risparmio dei superflui, come fu spiegato poco sopra, e sì formata quella che vogliamo dire abitudine, que' movimenti avvengono agevoli e puntuali; di che allora può dirsi con sembianza di vero l'abitudine vincer la fatica, e allontanar la stanchezza. Ciò nondimeno, ov'altri persista di un sol fiato senza mai posa in questi esercizj, e trapassi finalmente il segno, anche l'abitudine rimarrà dalla fatica vinta a vicenda; nè allo schermidore più reggeranno le braccia, nè al ballerino le gambe, sopraffatti amendue e domati dalla indomabile stanchezza. Dall'una banda adunque, se non fosse per la procacciata abitudine, la quale in progresso occorre, e pone remora al presto sopravvenire della stracchezza al principiante; e se ad eseguire azioni muscolari intralciate, e prolungate fosse da durare stento sempre così come la prima volta si durò, le arti anco le più rozze, non pur le

più nobili, arebbono tuttavia da uscire al mondo, o, a meglio dire, l'attività muscolare dell'uomo non aggiugnerebbe forse quella del bradipo fabbricato ad esser esempio di pigrizia. Dall'altra banda poi, se al moto de' muscoli volontario non dovesse di necessità seguitar la molestia della stanchezza, la quale finalmente, non ostante il risoluto volere, e la molta abitudine, cresce importabile, e comanda di posare, potrebbe il moto de' muscoli, col fermo durare della volontà e dell'abitudine, al cui impero la stanchezza non ponesse mai freno, durar perenne. La qual cosa alla vita animale tanto sarebbe inimica quanto l'estremo opposto della inazione muscolare. Ai muscoli è dunque incitamento ad agire la volontà, agevolamento l'abitudine, e freno insuperabile la molestia ultima della stanchezza. Ben diversi in questa loro legge da quella del cuore, dei vasi sanguigni, del canale alimentare, del diaframma, dei muscoli intercostali; ai quali niuna volontà impera, niuna abitudine abbisogna, niuna stanchezza è freno; e muovonsi perennemente d'allorchè s'alluma in sin che si spegne la fiamma della vita. Che se sovra i muscoli intercostali, e sovra 'l diaframma alcuna halia è pur data alla volontà sì che volendo ne allentiamo od acceleriamo alcun poco il movimento, ella è tanto picciola cosa, ed istantanea, che non è da mettersi in conto; ed inoltre nè l'abitudine, nè

la stanchezza, attributi principali del moto volontario, non vi possono punto. Non l'abitudine, dacchè l'animale non appara a respirare, ma respira tanto bene la prima volta, come farà sin che vive. Non la stanchezza, dacchè i muscoli intercostali operano senza posa pur nel sonno, nè di noja per istanchezza non danno sensazione mai nè indizio quando i volontari posano al tutto immobili. E dove l'uomo per troppo moto muscolare diviene ansante, e la molestia del petto lo sforza a ristarsi

„ Fin che si sfoghi l'affollar del casso „
ciò non è da sensazione di stanchezza dei muscoli intercostali, ma sì dai polmoni soperchiati dal sangue, e perciò non bastanti al respiro, donde proviene la molesta ansietà, che col crescer del moto oltre misura può ben anco finire in morte.

Così ancora per rispetto all'opera de' sensi le vicende sono le medesime che de' muscoli. Primieramente si stancano essi ad ogni poco esercizio innanzi che ne abbiano formato l'abito. Il provetto nell'arti del disegno rammenterà come spesso da principiante stancò la perseveranza dell'occhio inteso a bene affigurare la sfuggevole direzione ed i rapporti de' contorni, la varietà dei piani, le gradazioni del chiaroscuro, la ragione dello insieme. E il suonatore, ed il cantante, faticando per aggiugnere la meta della più perfetta esecuzione, non istancarono soltanto i muscoli delle

membra e del petto, e della laringe, ma l'organo dell'orecchio altresì a forza di perseverare adoperandolo a distinguere la precisione dei toni, la verità delle cantilene, le relazioni esatte delle diverse parti ⁽¹⁾. In secondo luogo anche dopo l'abito formato, il lungo, non intermesso, non variato esercizio de' sensi percossi da un obbietto determinato, in un modo determinato, finalmente ingenera sazieta e stanchezza, per quanto dapprima procurasse diletto. Una musica, ardita per novità, e profonda per arte, le prime volte ascoltata non soddisfa l'orecchio dei più, se pure nol disgusta; ecco il difetto dell'abitudine. Ma, ascoltata le ripetute volte, e adoperatavi la debita attenzione, colgonsi le tante bellezze che prima erano trasandate, e quella musica ci colma di diletto; ecco l'abitudine assestata. Finalmente a forza di udirla, e riudirla più, e più, massime ove ciò intervenga seguitamente, chi non se ne ristucca alla perfine? ed ecco la fatica della soverchia ripetizione. Ondechè riputeremo essere stato orecchio mirabilmente forte e indomabile

(1) Dello stancar l'orecchio si potrebbe dubitare, da che in fatti non pare che questa sensazione si provi nell'organo dell'udito. Inoltre, siccome abbiamo poco prima osservato che l'orecchio non ha in sè, neppure nel movimento dei muscoli de' suoi ossicini, alcun potere di volontà, e sappiamo ben auco che in niuno dei moti indipendenti da volontà nasce stanchezza, così è forse che si può porre questo canone generale: stanchezza di fibre, sia di senso o di moto, nasce là solo dove il senso o il moto sono comandati dalla volontà.

da fatica quello di Filippo V di Spagna, che per quarant'anni continui resse alla prova di udire ogni sera cantarsi da Farinelli la stessa canzone. Se non che fors'era per lui come mormorio d'acqua conciliatore del sonno, ovvero come la ninnerella, con che la balia addormenta finalmente il bambino. E senza parlare di suoni difficili, all'apprendimento de' quali vuolsi lo studio che formi l'abitudine, la quale poi alla fine non salva l'uomo da stanchezza, e da molestia, chi è che non abbia provato in sè, quanto fastidiosamente affaticchi l'udito il perseverar lungo d'una voce sur un tono, o l'incessante ripetizione d'una semplice cantilena, o il solo durare porgendo orecchio ad una lunghiera di per sè noiosa, o con voce monotona porta noiosamente sì che l'uditore ne assonna? E cos'è altro il sonno, se non istanchezza de'sensi per le assidue operazioni della veglia renduti inabili a più rispondere, malgrado il volere e l'abitudine, alle impressioni degli oggetti, così come i muscoli dopo lungo agire posano da fatica, inabili anch'essi a più ubbidire alle chiamate del piacere, agl'impulsi del volere, alla legge dell'abitudine? Della quale stracchezza a cui vanno soggetti i sensi ov'altri voglia la ripruova la più manifesta, la troverà considerando ciò che avviene dove per grave malattia langue in tutti gli organi e del moto volontario, e del senso la forza contrattile della

fibra. L'orecchio allora sarà offeso, e intollerante del suono più rimesso; all'occhio sarà insopportabile non solamente l'aperta luce del giorno, o lo splendore d'una fiamma, ma sì ancora lo affissare con qualche attenzione un oggetto a luce temperatissima, ed anche un odore mite, altre volte soave, tornerà molesto ed offensivo. A tutte le quali operazioni de'sensi, ov'elle siano, in rispetto al caso, troppo più forti e prolungate, seguirà il giracapo, e il deliquio; a quel modo come il deliquio specialmente seguirà ad ogni poca azione muscolare ch'uom tenti allora di eseguire.

Della memoria finalmente notammo poco sopra come neppure essa regga allo eccessivo adoperarla, e stanchisi sotto gli sforzi che sino da fanciulli facciamo onde arricchirla. Ma anche usciti di fanciulli e venuti adulti, a forza di usarla, non servando misura sì la possiamo stancare da renderla persino inetta. Laonde bene fu detto la memoria richiedere morbidezza e non rincrescimento, e voler essere benignamente trattata e non caricata. E coloro stessi che in questa prerogativa dell'intelletto tra per tempera loro, e per istudio vengono in tanta eccellenza, che a petto d'ogni altro pajono portenti, hanno pur essi i limiti oltre i quali la loro memoria è vinta da stanchezza. E di tale stanchezza appariranno i segni anco più manifesti nella circostanza poc'anzi allegata della generale

esaustione della forza contrattile. Che se sotto un altro aspetto la memoria quasi direbbesi essere instancabile, come quella che per lunga età può tenere in serbo, e ravvivare all'occorrenza lunghissime associazioni d'idee formate sin dai primi anni della vita, ciò non fa forza contra quello che qui mantenghiamo. Imperocchè in questo caso trattasi meno di continue o frequenti ripetizioni, le quali sono appunto quelle ond'è prodotta la stanchezza, che non d'impressioni, comunque elle sieno, le quali dormono lunga pezza nella inazione, donde soltanto a quando a quando sono riscosse.

Poco sopra toccammo delle sensazioni semplici, dimostrando come certe loro vicende malamente siano recate all'abitudine. Ora indagheremo altre sensazioni che propriamente divengono appetiti, e che dal volgo egualmente che dai filosofi sono tenute esser il principal regno dove l'abitudine domina. Le quali noi intendiamo di risolvere in que' principj medesimi in che risolvemmo i fenomeni delle tre partizioni fin qui esaminate. E a questo fine vengono ora da esaminarsi principalmente i sensi del gusto e dell'odorato, ond'hanno origine appetiti, i quali finalmente altro non sono che rimembranze di piacere gustato, e nuovamente bramato. Chiariremo la cosa per l'analisi dei fatti. Fumar tabacco, o fiutarlo, o masticarlo, sono tre solenni abitudini degli uomini de'nostri

tempi; e chi all'una è più dedito, e chi all'altra. Ma per certo i solleciti cercatori di queste sensazioni mirano soltanto a gustar un diletto. Il fumator del tabacco come prima è sorto del letto, o quando son tolte le mense, o sempre che e' truovisi a suo agio, ricorre al prediletto fumo onde gioire di quella lieve ebbrezza, di quella estasi tranquilla, che tanto lo alletta. E la cosa procede al segno ch'ei sostiene molestissimamente la privazione, ed è tirato quasi a forza per fuggir noja, a dar di piglio alla pipa. Costui è del bel numero degli abituati, che il moralista chiamerebbe anco viziosi. Ma in sulle prime, quando, spinto da imitazione cieca, o da consiglio degli abituati, incominciò a provarvisi, ben altro che diletto, n'ebbe del giracapo e della nausea; sensazioni spiacevoli che soltanto col tempo e colle ripetizioni volontarie furon vinte, ed anco tramutate in piacere, e di cui l'appetito imperioso tratto tratto risvegliasi e richiede d'esser soddisfatto. Qui si dà vanto all'abitudine. E non ha dubbio ch'essa fa più che non le si attribuisce con quel dire: „ che dalle cose consuete gli uomini non patiscono „. Imperocchè non pur dilegua, e rende indifferente il disgustoso, ma lo tramuta in piacevole, e sì in appetiti volge le avversioni. E parlando del fumar tabacco ben si sa come a taluni torna grave a seguio che dopo la prima volta non sostengono di riprovarsi e continuare a fine di

procacciar l'abitudine, e con essa la trasformazione del disgusto in piacere. Un mio amico, venuto soldato e indotto un giorno a fumar la prima pipa con un suo ufficiale in caserma, dopo fumato alquanto, uscendo fuori per subita chianata, preso da capogiro e da lipotimia, stramazò a terra; di che gli rimase tale avversione alla pipa che non la porse alla bocca mai più. E quelli che risolutamente vogliono iniziarvisi, ben sanno com'egli bisogna loro temperatamente procedere da principio e nella scelta del tabacco, che sia del più leggero, e nel tempo ~~che sia breve~~, e nello stare piuttosto all'aria scoperta che non in camera chiusa, e via discorrendo; il che appunto costituisce quello abituarsi che si dice a grado a grado.

Ma finalmente in che consiste egli questo procacciamento d'abitudine, o per meglio dire quali mutamenti avvengono nell'organo a forza di ripetizioni, perchè la sensazione disgustosa sia e sopportata prima e tramutata di poi in piacevole? Per appianare la strada a questa disquisizione pogniamo innanzi a tutto le seguenti cose: 1.° I sensi non sono organi al tutto passivi, e la sensazione non istà nella semplice impressione dell'agente esteriore; ma ella è un lavoro attivo dell'organo, a cui lo esterno oggetto presta soltanto l'opportunità. Ciò tanto bene confermano tutti i relativi fenomeni de' sensi, che non è da dimorarsi per chiarirlo; 2.° Nel caso di cui parliamo, cioè

del fumar tabacco, l'operazione del fumo, la quale adopera ad un tempo sur amendue gli organi del gusto, e dell'odorato, si è quella che chiamasi narcotica, vale a dire singolarmente diretta al cervello; 3.° L'operazione narcotica mantenuta dentro certi limiti produce sensazione piacevole, consistente in certa ebbrezza o estasi che bene intendono que' che la gustano; 4.° A gustar il piacere dell'operazione narcotica è mestieri ausarvisi; cioè è mestieri di ripetizioni volontarie, continue, malgrado le prime molestie; 5.° Procacciata l'abitudine vi sono ancora limiti, sebben più larghi, oltre i quali può sopravvenire molestia. E i più abituati stessi a fumare debbono più o men tardi far sosta, a non volere che la nausea o il giro capo od altro incomodo sovraggiunga.

.
.
.
.
.
.
.
.
.
.



UMORI DEL SISTEMA

CONTROSTIMOLANTI *

Quando della parola stimolo i medici non avevano che una nozione vaga e falsa; e parimente quando tutte le azioni esercitate sul sistema furono riferite a ~~quella sola dello stimolo~~, fu detto che lo stimolo delle feci sull'intestino retto, e della urina sulla vescica, erano la causa della evacuazione di questi umori. Ora che tutte le azioni esercitate dalle esterne cose sui sistemi viventi sono divise in due opposte, stimolo e controstimolo, giova indagare se abbia luogo questa divisione negli umori fabbricati entro il sistema medesimo, e raccolti poi entro una cavità per esserne espulsi, o per esser portati in altra; giacchè allora hanno realmente a considerarsi come cose esterne, e sono di fatti esterne alla fibra dell'organo stesso continente che è sottoposto alla loro azione.

Incominciamo dalle feci. L'effetto esercitato dalle feci sull'intestino retto nello stato ordinario

* Vedi la nota a pagina 112.

di salute, è quello stesso dei purganti, eccetto che è minore in quantità. In fatti i purganti non fanno che produrre un maggior effetto di quello che le feci sole producono. Ed inoltre l'operazione dello stimolo la quale diminuisce e distrugge quella dei purganti fa lo stesso relativamente alle feci; imperocchè si osserva comunemente essere la stitichezza di ventre compagna della diatesi stenica. Il qual fatto però non esclude quello della diarrea prodotta da eccesso di stimolo, che accade pure assai comunemente, al modo stesso com'anche il vomito accade per azione eccessiva di stimolo, come dimostro parlando dell'inversione del moto dei muscoli cavi in generale; inversione che può esser prodotta egualmente da controstimolo, e da eccesso di stimolo. Non farà quindi maraviglia, se alcuni particolarmente degli stimoli, come la china, ed anche la belladonna, siano stati osservati non di rado produrre diarrea, forse sono tali sostanze che passano agevolmente dal ventricolo agli intestini non decomposte, sicchè ponno ancora sul canale intestinale esercitar gran parte d'azione stimolante. Forse però la diarrea prodotta dalla china nelle vere intermittenti asteniche ha qualche altra origine; e potrebb'esser questa l'azione controstimolante della china e la diatesi stenica delle intermittenti: poichè quanto all'una si sa esservi in commercio sotto il nome di china delle cortecce che sono

tntt'altro, e che sono positivamente purganti; e quanto all'altra è noto esservi benissimo le intermittenti di diatesi stenica. I quali due fonti di frequenti e gravi errori, tanto più che finora furono poco avvertiti, rendono assai difficile il giudicare della causa vera del fenomeno della china producente diarrea, e mostrano la necessità di nuove e ben dirette osservazioni intorno a questo particolare.

Dell'azione controstimolante dell'urina è egualmente facile la dimostrazione. La vescica sente meno l'azione dell'urina, e per conseguenza ne evacua più raramente sotto diatesi stenica; e v'hanno anzi casi frequenti nelle gravi febbri infiammatorie, in cui tanto poco la vescica sente il controstimolo dell'urina, che non la evacua punto malgrado l'esserne piena. Per lo contrario il solo freddo ai piedi, e anche al rimanente del corpo, produce immediata scarica d'urina. L'orina sulla vescica agisce dunque come le feci sul retto, cioè a dire controstimolando; e così l'orina e le feci sulla vescica e sul retto agiscono come un emetico sul ventricolo, rovesciano il moto dei muscoli contenenti, e fanno che sia evacuata la materia contenuta. Si vede per ciò come si urini abbondantemente in ragione di abbondante bevanda acquosa, e tanto più se questa bevanda sia impregnata delle così dette sostanze diuretiche, come nitro, digitale, squilla ec. giacchè e l'acqua e la sostanza contenutavi sono controstimolanti.

Ma e come accade che quelli i quali s'ubriacano di gran copia di vino, urinano abbondantemente e frequentemente in ragione della copia della bevanda? Io osservo che v'ha una gran differenza nei diversi vini, quanto al produrre il fenomeno della frequente diuresi. I bevitori conoscono assai bene questa differenza, e per prima qualità di vino da potersi bere allegramente riconoscono quella dell'esser passante, vale a dire facile a produrre la diuresi; imperocchè sanno per esperienza che così fatti vini ponno esser bevuti anche in gran copia senza che producano grave ubbriachezza. Questi vini così detti passanti, parlando de' nostri vini comuni e non de' forestieri, sogliono esser di un colore più chiaro, ed avere un certo sapore così detto salato, cioè d'un austero gustoso. Pare quindi che le qualità loro siano: 1.° di essere meno stimolanti dei vini così detti duri; 2.° di decomorsi più facilmente nel ventricolo, e abbandonare tutta la parte acquosa all'assorbimento dei linfatici che per la solita strada vanno a scaricarli direttamente nella vescica; 3.° d'avere fors'anche uno stimolo meno permanente, e dovuto non tanto all'alcool o a qualche parte estrattiva stimolante, quanto all'acido carbonico che ricevuto nel corpo caldo facilmente svapora; infatti il sapor grato austero di siffatti vini s'assomiglia assai a quello delle acque impregnate d'acido carbonico. Cosif-

fatti vini adunque, mentre non portano assai grave addizione di stimolo al sistema per mezzo dell'azione che esercitano sul ventricolo, somministrano gran copia di fluido controstimolante alla vescica, e quindi l'abbondanza e la frequenza delle urine. Se dunque la diuresi è prodotta più prontamente da bevanda acquosa sola, e tanto più se dessa bevanda sia impregnata di controstimolo più attivo; se fra i vini che producono la diuresi i più attivi sono i meno stimolanti; e se l'urina prodotta da questi vini è la parte loro acquosa spogliata di **materia colorante** e delle altre qualità del vino, che perciò debb'essere stato decomposto, è d'uopo conchiudere che la diuresi in questo caso è la conseguenza della solita azione controstimolante esercitata dalla molta copia di fluido acquoso reso controstimolante, e pervenuto alla vescica. E in tal modo si può urinar molto per azione controstimolante dell'urina anche essendo ubbriachi, vale a dire eccessivamente stimolati perchè la vescica sente in mano in mano, ed ubbidisce alla molta ed incessante azione controstimolante portata su di essa. E noi vediamo di fatti la cosa stessa verificata nei casi di diatesi stenica febbrile: imperocchè nelle più gravi di queste diatesi come nella pettecchiale è bensì vero che si osserva talvolta tanta incapacità della vescica a sentire l'azione controstimolante, che la vescica si gonfia d'urina e non

la evacua; ma ciò non ostante se nella cura si somministri copia di bevanda acquosa e di contro-stimolo, si vedrà aver luogo la diuresi, sovente per altro con certa difficoltà, che mostra sempre la poca ubbidienza della fibra al controstimolo, come dev'essere nella diatesi stenica. E in pari modo non vediamo noi anche nella diatesi stenica ubbidir talora momentaneamente le intestina al controstimolo dei purganti e delle feci non ostante che non sia ancor vinta la diatesi stessa? Il che vuol dire che un organo particolarmente controstimolato può anche nella diatesi stenica ubbidire all'azione del controstimolo e rovesciare il moto. Non è dunque da maravigliarsi che nell'ubbrichezza stessa, dove fu ingojato gran copia di fluido, la cui base è l'acqua, e tali sono il vino e la birra, si abbia la diuresi per l'azione continua controstimolante che quest'acqua, in cui forse rimasero anche disciolte sostanze saline controstimolanti, deve aver esercitata sulla vescica. L'azione dell'urina sulla vescica è dunque indubitamente controstimolante. Se poi si calcolino alcune osservazioni sull'effetto dell'urina bevuta, la quale dicesi produrre operazione purgativa, si avrà di che confermarsi maggiormente nell'azione controstimolante di questa sostanza.

Considerando poi la singolare circostanza dei linfatici che dal ventricolo assorbono materia controstimolante, e nella vescica versano materia

controstimolante; anzi da tutte le cavità del corpo, come anche dalla vescica stessa assorbono parte del fluido contenuto, che è acquoso e controstimolante, non parrebb'egli che i linfatici fossero fatti soltanto a contenere, trasportare e far circolare una forza controstimolante? Ma passiam oltre all'esame degli altri fluidi.

La bile, considerata quanto all'indole di essa chimicamente analizzata, dà ragionevole indizio di dover esser controstimolo; imperocchè si risolve ad ~~esser~~ un sapone, ed i saponi, per quanto chiaramente mi costa, sono controstimoli. Se poi si faccia attenzione che gli emetici singolarmente, o altre azioni controstimolanti, come sono alcuni patemi d'animo deprimenti, ed i colpi gravi ricevuti alla testa, e le cause controstimolanti generatrici della colèra, producono facilmente un aumento di versamento di bile nel duodeno, che passa fin anche nel ventricolo, e si evacua per vomito, ne conchiuderemo che dunque l'azione controstimolante favorisce il versamento della bile da'suoi condotti escretorii: ma, se un'azione controstimolante maggior del solito produce questo versamento maggior del solito, sarà pur forza conchiudere che l'ordinaria forza produttrice l'ordinario versamento è controstimolante: il che è quanto dire che l'azione stessa della bile sui condotti escretorii biliari è controstimolante. La qual cosa è confermata dal color giallo della cute nelle malattie

infiammatorie nelle quali principalmente è affetto il fegato, come nella diatesi stenica acuta, conosciuta col nome d'epatitide, ed in quella specie di diatesi stenica cronica detta itterizia; ed è anche confermata dal fenomeno stesso del giallo della cute nei casi di diatesi stenica assai grave universale senza infiammazione parziale di fegato, come si vede sovente nelle febbri petecchiali, nella febbre gialla. Imperocchè l'ingiallir della cute in tutti questi casi dimostra il non versamento della bile fuori de'suoi condotti escretorii, cosa di cui nelle forti itterizie si vede la prova nel color delle feci che non è più giallo: questa bile poi non versata vien presa dai linfatici, e per mezzo di essi o sparsa universalmente nel sistema linfatico, o portata nel sangue, sui quali diversi modi d'ingiallimento della cute non accade ora di disputare. È vero che nella febbre gialla v'è anche vomito di bile, massimamente di bile nera, e che talvolta anche nelle diatesi steniche sul principio, massime nelle così dette febbri biliose, si hanno vomiti di bile; ma è d'uopo ritenere sempre, che, siccome il vomito e diarrea ponno sempre esser prodotti anche da eccesso di stimolo, cioè a dire che il rovesciamento di moto di un organo può aver luogo per eccesso di stimolo principalmente sull'organo medesimo, quindi è che questo particolar fenomeno avente le sue particolari cause, coerentemente ad altri d'egual

genere, non distrugge punto il fatto generale dell'azione controstimolante della bile sui condotti escretorii.

Ora, se si consideri tutto il detto finora delle feci, dell'urina, della bile, si vedrà potersi conchiudere a tutta ragione che nello stato ordinario di salute l'azione generalmente esercitata dagli umori diversi del corpo sulle cavità contenute e sui condotti escretorii è controstimolante; e si può quindi stabilire come fatto generale che tutti gli umori separati dal sangue essendo tutti versati da qualche condotto, denno esercitare sul condotto un'azione controstimolante. Così dunque saliva, sughi pancreatici, e tutti gli umori gastrici, lagrime, moccio delle nari, ec. ec. hanno un'azione controstimolante.

Che se dell'adipe non si possa dimostrare l'azione controstimolante, perciò che non è ancora provato che sia separato dal sangue per mezzo di follicolo, e versato per mezzo di condotto escretore, quest'azione però sarà chiaramente dimostrata dall'indole stessa dell'adipe che non altro essendo fuorchè una sostanza oleosa, non può non essere, come sono siffatte sostanze, controstimolante.

Risulta dunque di tutti gli umori animali il sangue solo essere stimolante, giacchè questa di lui qualità è chiaramente dimostrata dalla utilità che presta la di lui diminuzione nelle malattie

infiammatorie, e all'apposito dal danno che ne risulta dalla diminuzione stessa nella diatesi opposta.

Ma dal considerare appunto i cattivi effetti della cacciata di sangue nelle diatesi asteniche, anzi nelle persone stesse prima in istato di salute, risulta ancor più chiara la qualità controstimolante di tutti gli altri umori. Un salasso inopportuno fatto in grave diatesi astenica, e parimente gravi perdite di sangue in una persona sana, quando il caso di tali perdite non porti conseguenza d'inflammazione per ferite, sono causa di gravissima diatesi astenica evidentemente procedente da controstimolo, giacchè si cura al solito con generose dosi di stimolo. Ora io dimando, massimamente ne' casi di perdite di sangue nell'uom sano, donde voglia dirsi che sia proceduta l'azione controstimolante, alla quale si vede manifestamente che il sistema va sottoposto dopo le perdite di sangue. Certamente una tale azione non può essere dipendente se non da quegli agenti contenuti dentro il sistema, e operanti sul sistema medesimo; ma tali agenti non ponno altro essere che i varj umori serbati entro i varj organi, i quali umori è dunque chiaro che esercitano una forza controstimolante.

INDICE



LIBRO TERZO

CAPO PRIMO.	Esame della operazione degli Agenti secondo la supposizione dei due <i>effetti costanti opposti</i> pag.	7
„ SECONDO.	 „	12
„ TERZO.	Divisione e denominazione degli Agenti a norma delle precedenti Nozioni ed alcuni Corollarj „	13
„ QUARTO.	Delle Affezioni Morbose. . „	14
„ QUINTO.	Delle Leggi delle due Azioni nel trattamento curativo delle due Affezioni Morbose . . „	20
„ SESTO.	Degli Effetti Variabili in quanto alle loro cagioni . . . „	126
„ SETTIMO.	Dell'Abitudine „	137
UMORI del	Sistema Controstimolanti . „	171



La presente edizione è posta sotto la tutela delle veglianti leggi e convenzioni fra gli Stati Italiani.





P R E Z Z O
dei due Volumi Ln. 12.



